



KTH:s risker 2022 – riskanalys 2021

Sammanfattning

I rapporten redovisas den KTH-gemensamma riskanalys som har genomförts under 2021. Inledningsvis beskrivs i korthet den interna styrning och kontroll som statliga myndigheter och universitet ska svara för och som riskanalysen är en del av. Som framgår av rapporten eftersträvar KTH att integrera övergripande processer och att riskanalysen ska vara ett inslag i den återkommande processen för planering och uppföljning av verksamheten, utifrån mål och uppdrag.

Rapporten ingår som ett underlag för universitetsstyrelsens bedömning av att den interna styrningen och kontrollen har varit betryggande under 2021. Bedömningen görs i samband med årsredovisningen. Resultatet av riskanalysen redovisas i ett avsnitt för varje riskområde, och mot bakgrund av intern styrning och andra förutsättningar som har varit kända eller kan förutses för kommande år. Riskerna sätts också i relation till uppdrag och insatser i KTH:s verksamhetsplan för 2022. Analysen har genomförts med ett gemensamt underlag om KTH:s risker och riskområden i möten med ledningar för KTH:s skolor och för det gemensamma verksamhetsstödet (GVS), samt med vicerektorer.

Av 31 värderade risker bedöms sammanlagt 25 (20) risker som väsentliga - 7 (6) på högre nivå och 18 (14) på medelnivå. För den högre nivån kan noteras att riskvärdet för stress och överbelastning liksom för den interna miljön fortsätter att öka. Det gäller även risk för brist på fria forskningsmedel p.g.a. fler riktade satsningar och krav på samfinansiering från forskningsfinansiärer. Risk för låg grad av genomströmning inom utbildningen har uppraderats till den högre nivån. Behov av IT-investeringar ligger kvar på ungefär samma riskvärde, på högre nivå.

8 (12) nya risker har identifierats, varav 2 (2) på högre nivå. Behovet av basfinansiering för lärartjänster är ingen ny företeelse, men en känd faktor vars negativa inverkan har lyfts fram på nytt och fått ett högt riskvärde. En annan ny risk på högre nivå med koppling till intern styrning handlar om att beslut och åtgärder inte genomförs eller efterlevs.

På medelnivå finns 6 (1) nya risker, en om högt beroende av stora privata finansiärer, två med koppling till säkerhet, en om arbetsmiljöarbete, en om verksamhetsdata och IT-system samt en om det geopolitiska läget. Fyra risker har fått ett sänkt riskvärde från den högre nivån till medel: en för rekrytering av lärare och forskare, en för höga lokalkostnader samt två för citeringar respektive ranking.

Behov av digitalisering är en faktor med hög inverkan på verksamheten överlag. Nya uppdrag och förändringar i omvärlden har medfört ett ökat behov av verksamhetsanalys och utveckling på flera områden. Ett effektivt verksamhetsstöd och processer bedöms vara en viktig förutsättning för arbetet. Värdegrundsarbete och integrering av jämställdhet och hållbarhet behöver fortgå.

Innehåll

Intern styrning och kontroll.....	3
KTH:s process för intern styrning och kontroll	4
Process för riskanalys 2021	4
Resultat - KTH:s risker 2022.....	5
Kompetensförsörjning Intern miljö Efterlevnad	6
Finansiering Forskningsinfrastruktur Lokalförsörjning.....	8
Studenter Utbildningsuppdrag	9
Samverkan Impact Innovation.....	10
Säkerhet Krishantering.....	11
Digitalisering.....	12
Jämställdhet Mångfald Lika villkor	13
Hållbarhet.....	14
Internationalisering	15
Särskilda uppdrag	16
Bilaga 1 – Beskrivning av gradering – riskvärdering.....	18
Bilaga 2 Lista över samtliga risker per risknivå inkl. riskområden	19

Intern styrning och kontroll

Regeringens mål för området är att utbildning och forskning vid universitet och högskolor ska hålla en internationellt sett hög kvalitet och bedrivas effektivt. De centrala indikatorerna som används för att redovisa resultat inom området är; UKÄ:s kvalitetsutvärderingar och beslut om tillstånd att utfärda examina, andel disputerade lärare, prestationsgrad i utbildning på grundnivå och avancerad nivå, genomströmning i utbildning på forskarnivå, vetenskaplig produktion, och förmåga att attrahera externa medel för forskning. ¹

Förordningen (2007:603) om intern styrning och kontroll (FISK) anger att det ska finnas en process för intern styrning och kontroll som ska säkerställa att myndigheten med rimlig säkerhet fullgör sina uppgifter, uppnår verksamhetens mål och uppfyller kraven i 3 § myndighetsförordningen (2007:515).

Kraven i myndighetsförordningen innebär att verksamheten ska bedrivas

- på ett effektivt sätt.
- enligt gällande rätt och de förpliktelser som följer av Sveriges medlemskap i EU.
- så att myndigheten hushållar väl med statens medel.
- och att verksamheten ska redovisas på ett tillförlitligt och rättvisande sätt.

Av FISK och av 2 kap. 2 § högskoleförordningen (1993:100) framgår att styrelsen ska säkerställa att det finns en intern styrning och kontroll som fungerar på ett betryggande sätt, och att det finns en god intern miljö som skapar förutsättningar för en väl fungerande process för intern styrning och kontroll. Processen ska även förebygga att verksamheten utsätts för korrupktion, otillbörlig påverkan, bedrägeri och andra oegentligheter.

Enligt Ekonomistyrningsverkets (ESV) allmänna råd bör myndigheten i den utsträckning den bedömer det vara lämpligt integrera processen för intern styrning och kontroll med övrig styrning av verksamheten. Den interna styrningen och kontrollen ska systematisk och regelbundet följas upp och bedömas, och då även beakta iakttagelser som framkommit vid extern och intern revision.

Ett obligatoriskt inslag i processen för intern styrning och kontroll är en riskanalys. Riskanalysen ska göras i syfte att identifiera omständigheter som utgör en väsentlig risk för att myndigheten inte kan fullgöra sina uppgifter, uppnå verksamhetens mål och uppfylla kraven på effektivitet och rättssäkerhet.

Riskanalysen och de åtgärder som vidtas med anledning av analysen ska dokumenteras i den utsträckning som är nödvändig för myndighetens uppföljning och bedömning av om den interna styrningen och kontrollen är betryggande. Riskanalysen ska vid behov uppdateras för att säkerställa att den omfattar aktuella omständigheter som utgör en väsentlig risk. ESV ger som råd att en sammanställning av väsentliga risker finns för myndigheten som helhet.

Det finns även andra lagar och förordningar som anger krav för verksamhets-, omvärlds- och riskanalys och särskilt för t.ex. arbetsmiljö, kompetensförsörjning, miljöledning, internrevision, säkra betalningar, anslagsprognos, risk för skada och förlust, säkerhetskydd och krisberedskap. ²

¹ Regeringens proposition 2021/22:1, Budgetproposition för 2022, s. 1 800.

² Arbetsmiljölagen (1977:1160)

anslagsförordning (2011:223)

internrevisionsförordning (2006:1228)

förordning (1995:1300) om statliga myndigheters riskhantering

förordning (2007:603) om intern styrning och kontroll.

förordning (2009:907) om miljöledning i statliga myndigheter

förordning (2011:211) om utlåning och garantier, säkerhetsskyddsförordning (2018:658)

förordning (2015:1052) om krisberedskap och bevakningsansvariga myndigheters åtgärder vid höjd beredskap

förordning (2017:170) om statliga myndighetens betalningar och medelsförvaltning

KTH:s process för intern styrning och kontroll

Intern styrning och kontroll utövas främst genom ledningsprocesser och beslut för övergripande planering, budget och genom återkommande uppföljning, utifrån mål och uppdrag. KTH:s utvecklingsplan (2018-2023) anger övergripande riktning och mål för perioden. Av KTH:s verksamhetsplan och budget framgår prioriteringar, uppdrag och strategiska satsningar samt medelstillelse för kommande år.

Ansvarsfördelning och mandat framgår av arbets- och delegationsordningar. För tillämpning av olika krav som följer av KTH:s roll som myndighet och universitet finns interna regelverk och riktlinjer. Parallellt med detta arbete görs kontroller, utredningar och avstämningar internt med verksamhetsansvariga och med beaktande av interna och externa revisioner.

Den interna styrningen och kontrollen är därmed huvudsakligen integrerad med ledningsprocessen i form av planering, riskhantering, uppföljning och återrapportering av verksamhet och resultat samt genom de beslut som fattas av främst universitetsstyrelsen och rektor.

Rapporten med resultat från riskanalys ingår som ett underlag för universitetsstyrelsens bedömning av att den interna styrningen och kontrollen har varit betryggande under 2021. Bedömningen görs i samband med årsredovisningen, vilken ska ge en rättvisande bild av verksamhetens resultat samt av kostnader, intäkter och myndighetens ekonomiska ställning.

Process för riskanalys 2021

ESV har tagit fram information och stöd för vad som kan ingå i en god praxis för riskhantering. KTH följer i princip denna grundmodell för riskanalys med riskidentifiering och påföljande riskvärdering av sannolikhet och konsekvens, samt redovisning/dokumentation av risker på övergripande KTH-gemensam nivå. Utöver den övergripande analysen ska vid behov och löpande genomföras omvärldsrisk- eller konsekvensanalys utifrån specifika verksamhets- eller utvecklingsbehov, eller enligt andra förordningar. I KTH:s ledningsuppdrag ingår att arbeta för att uppnå mål, följa upp resultat och göra nödvändiga prioriteringar. Det innebär även att man ska uppmärksamma behov och skeenden i omvärlden, sätta in verksamheten i ett större sammanhang och se nya perspektiv och möjligheter.³

Processen för riskanalys 2021 har utgått från de resultat och slutsatser som framkommit i verksamhets- och kvalitetsuppföljning. Genom omvärldsbevakning och externa källor framkommer även externa faktorer som kan bli föremål för riskanalys.

Riskanalysen är i första hand inriktad på att identifiera de faktorer som i hög grad inverkar på verksamhetens förutsättningar och resultat 2022 och framåt, och vilka risker de kan medföra. De bedömningar som framkommer under processen kan inverka på urval och inriktning i verksamhetsplaneringen. Proaktiva insatser och aktiviteter för kommande år kan direkt eller indirekt motverka eller hindra negativa konsekvenser. Risk ska därmed vara en integrerad aspekt på verksamheten, och i uppföljningen av denna.

Särskilda s.k. kontrollåtgärder på myndighetsnivå för att motverka en specifik risk med högt riskvärde har inte tillämpats, då sådana omständigheter inte föreligger vid KTH. Därmed har det inte heller varit relevant att fastställa om risken accepteras eller inte accepteras. Denna typ av formalia är inte funktionell i en integrerad process.

KTH har under perioden april-juni genomfört möten med ledningar för KTH:s skolor och för det gemensamma verksamhetsstödet (GVS), samt med vicerektorer och prorektor, om KTH:s risker och riskområden. Deltagare har varit medlemmar i skolans ledningsråd/motsvarande med främst skolchef, vice skolchef/er, administrativa chefer och prefekter. För GVS har ledningsgruppen deltagit med universitetsdirektör och avdelningschefer. Vid genomgången har även ingått inslag av omvärlds- och intressentanalys och en övergripande analys av KTH:s miljö- och hållbarhetsrisker. Ett reviderat

³ Riktlinje om chef- och ledarskap V-2019-0011

underlag har därefter sammanställts för en riskvärdering, som har genomförts av rektors strategiska råd, som består av rektor, prorektor, dekanus och prodekanus, vicerektorer, skolchefer, universitetsdirektör, kommunikationschef och studeranderepresentanter.

Den centrala samverkansgruppen har tagit del av resultatet, ställt frågor och lämnat kommentarer till arbetsgivaren som berör bedömningen av risker och åtgärder. Från representanternas sida framhölls att risker och åtgärder som avser arbetsmiljön i högre grad bör kunna spegla förekomsten av psykosociala faktorer, hur anställda mår på arbetet och kan få hjälp med och påverka sin arbetssituation. Kompetensförsörjning bör även omfatta risker med att inte ta till vara de som redan är anställda och verksamma inom undervisning, forskning och verksamhetsstöd, utöver att se till rekryteringsbehoven. Konsekvenser av pandemin bör också i högre grad analyseras utifrån inverkan på arbetsmiljö och personal. Vad gäller säkerhet skulle man gärna se att den fysiska säkerheten, och där finns risker för hot och incidenter riktade mot lärare och personal, tas på större allvar.

Resultat - KTH:s risker 2022

Nivå	Värde*	Antal risker	
Högsta nivå	12-16	Inga	
Högre nivå	8-11,9	7	
Medelnivå	5-7,9	18	
Låg nivå	3-4,9	6	* Värde = Konsekvens X Sannolikhet (viktning)

Av 31 värderade risker bedöms sammanlagt 25 (20) risker som väsentliga - 7 (6) på högre nivå och 18 (14) på medelnivå. Dessa återrapporteras även i KTH:s årsredovisning.

För den högre nivån kan noteras att riskvärdet för stress och överbelastning liksom för den interna miljön fortsätter att öka. Det gäller även risk för brist på fria forskningsmedel p.g.a. allt fler riktade satsningar och krav på samfinansiering från forskningsfinansiärer. Risk för låg grad av genomströmning inom utbildningen har uppgraderats till den högre nivån. Behov av IT-investeringar ligger kvar med ungefär samma riskvärde, på högre nivå.

8 (12) nya risker identifierades, varav 2 (2) på högre nivå. Behov av basfinansiering för lärartjänster är ingen ny förekomst, men en känd faktor vars negativa inverkan har lyfts fram på nytt och fått ett högt riskvärde. En annan ny risk på högre nivå med koppling till intern styrning handlar om att beslut och åtgärder inte genomförs eller efterlevs.

På medelnivå finns 6 (1) nya risker, en om högt beroende av stora privata finansiärer, två med koppling till säkerhet, en om arbetsmiljöarbete, en om verksamhetsdata och IT-system och en om det geopolitiska läget. 4 risker har fått ett riskvärde som sänker nivån från högre till medel: en för rekrytering av lärare och forskare, en för höga lokalkostnader samt två för citeringar respektive ranking. Inom KTH:s prioriterade områden finns 3 risker med koppling till digitalisering, 2 för jämställdhet och 1 för globala relationer. Hållbarhet har endast låga riskvärden.

6 (13) faktorer på låg nivå bedöms inte vara väsentliga risker men kan vara av betydelse för KTH:s fortlöpande kvalitets- och utvecklingsarbete. Inga risker är värderade till den högsta nivån och som framgått ovan finns heller inga s.k. kontrollåtgärder för risker. Faktorer med lågt riskvärde från 2020 (under 5,0) och som inte behöver omprövas har utgått.

Resultatet av riskanalysen redovisas i ett avsnitt för varje riskområde, och mot bakgrund av intern styrning och andra förutsättningar som har varit kända eller kan förutses för kommande år. För varje risk anges det aktuella riskvärdet följt av värdet från föregående år (i parentes). Riskerna sätts också i relation till uppdrag och insatser i KTH:s verksamhetsplan (VP) för 2022. Mer utförlig redogörelse av uppdragen, ansvar och genomförande finns i verksamhetsplanen för KTH, och finns även beskrivet för motsvarande uppgifter i GVS verksamhetsplan för 2022.

För Beskrivning av gradering samt Lista med samtliga risker, se bilaga 1 och 2.

Kompetensförsörjning Intern miljö Efterlevnad

Risk för/att

- utökade uppdrag och uppgifter orsakar överbelastning och stress, särskild vad gäller lärare och doktorander **9,5** (8,9)
- beslut och åtgärder inte genomförs eller efterlevs **8,1** **NY**
- den interna miljön och kulturen bidrar inte till gemenskap, lojalitet och ledarskap **8** (7,1)
- bäst meriterade lärare och forskare inte kan rekryteras eller behållas, särskilt när det gäller kvinnor och inom spetsforskning **7,6** (8,2)
- otillräcklig kunskap om arbetsmiljöarbete hos chefer **7** **NY**
- tungrodd hantering av avtal och beslutprocesser **6,8** (6,3)
- den mest kompetenta personalen inom verksamhetsstödet inte kan rekryteras eller behållas **5,9** (5,3)

Lågt riskvärde för/att

- ärenden och information om oegentligheter inte utreds och hanteras **4,6** (4)
- forskningsfusk och etikbrott **4,3** (5,1)

Kommentar till risk/er

Risikfaktorer i den interna miljön har uppvärderats och blivit fler; det gäller fortsatt för arbetsmiljö, kultur/beteenden och en ny risk på högre nivå med koppling till intern styrning som handlar om att beslut och åtgärder inte genomförs eller efterlevs. Däremot betraktas sannolikheten som låg för att regelbrott i form av fusk och oegentligheter skulle ha/få en betydande omfattning och inverkan på verksamheten i stort. Problem med rekrytering av bäst meriterade lärare och forskare samt kompetent stödpersonal kvarstår.

Intern styrning och andra förutsättningar

Arbets- och delegationsordningar, vilka utgör grunden för intern styrning genom fördelning av ansvar och befogenheter, har förnyats och kompletterats under 2021. Flera frågor om effektiva processer hanteras inom det utvecklingsprogram för genomlysning av verksamhetsstödet som inleddes 2021 och fortsätter under 2022.

De åtgärder som beslutats med anledning av internrevisionens granskning av rutiner för beredning, verkställande och återrapportering av rektor och universitetsstyrelsens beslut (2020:4) avser delegationsordningen vid KTH och specifika insatser som ska tillkomma genom utvecklingsprogrammet. Universitetsstyrelsen har infört en återkommande punkt om uppföljning av tidigare styrelsebeslut.

Former för rekrytering och befordran föreskrivs i anställningsordningen och för vilken finns en riktlinje. Rekryteringsnämnden och befordringsnämnden lägger förslag, beslutanderätt regleras av delegationsordningen. Strategiskt arbete med kompetensförsörjning ingår i den kontinuerliga kvalitetsuppföljningen. Resultatet från Research Assessment Exercise (RAE) 2021 ger ytterligare underlag för att planera och prioritera strategisk kompetens kommande år.

Arbetsmiljön, den digitala arbetsplatsen och den interna miljön uppmärksammas och hanteras i flera sammanhang. Arbetsgivaren ansvarar för att arbetsmiljöarbetet bedrivs systematiskt. Rektor, som är ytterst ansvarig, har fördelat arbetsmiljöuppgifter till skolchefer. Arbetsmiljöarbetet ska i största möjliga utsträckning fördelas till dem som i praktiken har möjlighet att överblicka verksamheten och har kompetens, resurser och befogenheter att agera. En hög belastning och stress har i hög grad även diskuterats inom sektorn och av SULF, ofta med koppling till finansiering av tjänster. Regeringen har i

forskningspropositionen 2020 beskrivit behov av ett flertal åtgärder för högskolans framtida kompetensförsörjning.

KTH är ansluten till EU Charter & Code - EU:s stadga för forskare – som omfattar fyra huvudområden: Etiska principer och professionellt ansvar, Rekrytering, Arbetsvillkor och Fortbildning.

KTH har gjort en utredning av behov och förutsättningar för ett samordnat stöd för att utreda, hantera och förebygga korruption och oegentligheter. I rapporten beskrivs även riskområden, närliggande processer och förebyggande insatser. Mot bakgrund av detta och den nya lagen om skydd för personer som rapporterar om missförhållanden utser KTH funktioner som ska svara för hanteringen och förbereda införandet av rapporteringskanaler.

KTH har en kommitté för utredning av misstänkt avvikelse från god forskningssed och en riktlinje för hanteringen. Det finns ett stöd för frågor om forskningsetik och fakultetsrådet är rådgivande till rektor i etiska frågor.

Åtgärder

KTH:s VP 2022 omfattar processer/aktiviteter för

- Ett hållbart arbetsliv – arbetsmiljö, inkluderande kultur och värdegrund
- Strategisk kompetensförsörjning – förslag från Arena för ledarskap och pedagogik (ALP)
- Kompetens- och organisationsutveckling – samordnande funktion
- Fakultetsförnyelse – transparens och effektivitet i process för läraranställningar
- Kvalitetssystemet – utvärdering inför ny cykel 2023-2027
- RAE 2021 och kvalitetssystemet/konkurrenskraftig forskning

GVS VP för 2022 omfattar dessutom processer/aktiviteter för

- Arbetsgivarvarumärke
- Etablera plattform för medarbetar-, chef- och ledarskapsutveckling
- Oegentligheter och visselblåsarfunktion

Se även uppdrag för området Jämställdhet och för området Digitalisering som berör intern miljö och arbetsmiljö.

Finansiering Forskningsinfrastruktur Lokalförsörjning

Risk för/att

- det saknas basfinansiering för fasta tjänster för undervisning och forskning **9,9 NY**
- riktade forskningsanslag och samfinansiering urholkar fasta och fria forskningsresurser **8,3**
(7,5)
- låg egenkontroll av hyresnivåer och lokalisering av utbildningar ger ökade fasta kostnader samtidigt som behovet förändras **7,5** (8,4)
- tillgång till högteknologisk forskningsinfrastruktur med partners, nationellt och internationellt är ojämn och osäker på sikt (ny formulering) **5,7** (6,5)

Kommentar till risk/er

Behov av basfinansiering för lärartjänster är ingen ny företeelse, utan en känd faktor vars negativa inverkan har lyfts fram på nytt och fått ett högt riskvärde. Den ligger nära risk för urholkade och ofria forskningsanslag, som kvarstår på högre nivå. Riskvärdet för höga lokalkostnader som inte kan påverkas har sjunkit och det gäller även tillgång till forskningsinfrastruktur.

Intern styrning och andra förutsättningar

Forskningspropositionen från 2020 har inte ändrat förutsättningar för att komma till rätta med obalansen mellan basanslag och externa medel. Andelen direkta anslag till lärosätena jämfört med anslagen till de forskningsfinansierande myndigheterna fortsätter att minska. Däremot har förslaget om profilområden skjutits upp. Forskningsfinansieringskrav på samfinansiering, kommer även fortsättningsvis belasta KTH:s forskningsanslag och medel.

KTH:s interna resursfördelning baseras på universitetsstyrelsens beslut om modeller för medelstillsättning på grundnivå och avancerad nivå (2013) respektive medelstillsättning till forskning och utbildning på forskarnivå (2006/2014). Kostnader för stödverksamheten (ledning, administration, infrastruktur och service) fördelas på lönekostnader inom kärnverksamheten. Översyn av KTH:s resursfördelningsmodeller påbörjas 2022 och behovet har även uppmärksamats i RAE 2021.

Genom forskningsutvärderingen RAE 2021 finns ett underlag som särskilt avser forskningsinfrastruktur med förslag och rekommendationer med en inriktning på framtiden. Utredningen "Organisation, styrning och finansiering av forskningsinfrastruktur" (SOU 2021:65) är remitterad till universitet och andra berörda myndigheter och organisationer.

Universitetsstyrelsen beslutade i planeringsförutsättningarna för 2021 att ge rektor i uppdrag att utreda förutsättningarna för att införa en gemensam fördelningsmodell för lokalkostnader vid alla campus utom för SciLifeLab vid Campus Solna. En expertutredning ska ge underlag för att fastställa mål och önskad styrning genom fördelning av lokalkostnader, och som beslutas inför 2023. Under 2022 fastställs en ny lokalförsörjningsplan.

Åtgärder

VP 2022 omfattar processer/aktiviteter för

- Översyn av KTH:s resursfördelningsmodeller
- Utveckling av KTH:s forskningsinfrastruktur
- Långsiktig lokalförsörjning

Studenter Utbildningsuppdrag

Risk för/att

- genomströmningen och andelen examinerade studenter är för låg **8** (5,5)

Lågt riskvärde för/att

- omställning mot förberedande och livslångt lärande begränsar/ger utträngningseffekter på kursutbudet inom program (ny formulering) **4,3** (3,6)

Kommentar till risk/er

Risk kopplad till genomströmning kvarstår från år till år men har för 2021 fått ett betydligt högre riskvärde som ligger på den högre nivån. Kommentarer från riskanalysen ger ingen direkt förklaring till det höjda riskvärdet. En risk kopplad till utträngningseffekter p.g.a. utökat uppdrag utöver ingenjörsprogrammen värderades lågt redan förra året, men prövades ändå på nytt med tanke på det mål som har satts upp för livslångt lärande.

Intern styrning och andra förutsättningar

Utbildning på grund- och avancerad nivå är ett stabilt kärnuppdrag där prestationsgraden har legat på ungefär samma nivå kring 85 % under flera år. För enstaka utbildningar, fristående kurser och behörighetsgivande utbildningen är prestationsgraden lägre. Antalet examina tyder inte på vikande trend. I kvalitetsuppföljningen förekommer vissa kommentarer kring lägre genomströmning och behov av fortlöpande kvalitetsutveckling och åtgärder på kursnivå. Som jämförelse kan noteras att antalet doktorsexamina har gått ned under några år, men där finns inte mätningar eller redovisningar som motsvarar prestationsgrad.

Regeringens medel för livslångt lärande föreslås fortsätta 2022-2024, och KTH kommer utöka utbildningsutbudet inom olika former av livslångt lärande. Utvecklingsarbete för framtidens utbildning och KTH:s fem campus fortgår. Inför förändringar behöver beredning med konsekvens- och riskanalyser genomföras. Utbildningens genomförande förutsätter att en komplex struktur fungerar och där enstaka faktorer kan ha en stor inverkan på helheten.

Representanter för studenterna som medverkat i riskvärderingen har påtalat att det kan finnas särskilda behov som inte tillgodoses för studentgrupper inom uppdrag om breddad rekrytering.

Internrevisionen har uppmärksammat att hanteringen av individuella studieplaner för doktorander behöver förbättras, och för vilket ett antal åtgärder har beslutats.

Åtgärder

VP 2022 omfattar ett flertal uppdrag och utvecklingsprojekt inom utbildning och lärande. Eftersom dessa inte har direkt bäring på de två specifika riskerna, som anges ovan, görs här ingen direkt hänvisning till verksamhetsplanens uppdrag.

Se även uppdrag inom områdena Digitalisering, Jämställdhet, Hållbarhet och Internationalisering.

Samverkan Impact Innovation

Risk för/att

- minskad citeringsgrad 7 (8)
- tappa i ledande internationella rankingar 6,4 (8,4)
- kommunikation inte når prioriterade målgrupper och att nya intressenter inte hittar kontaktvägar till rätt verksamhet (ny formulering) 5,5 (5,3)

Kommentar till risk/er

Det två återkommande riskerna om citeringar och internationella rankingar har fått lägre riskvärden och ligger nu på medelnivå. Extern kommunikation bedöms fortfarande vara en riskfaktor.

Intern styrning och andra förutsättningar

KTH:s samarbete med strategiska partners har utvärderats, liksom impactansvariga, med positiva resultat. Genom forskningsutvärderingen RAE 2021 finns ett underlag som särskilt avser impact, med förslag och rekommendationer för ett strategiskt sammanhållet arbete och uppföljning. Regeringen har i forskningspropositionen aviserat en uppföljning av hur lärosätena arbetar strategiska med samverkan.

Inom processen för riskanalys har man från skolhåll framhållit vikten av att samverkan sker på ett långsiktigt, omdömesfullt och strategiskt sätt. Samarbete ska ske inom relevant område och med oberoendeställning. Man noterar även att många andra aktörer arbetar proaktivt med compliance och förväntar sig detsamma av samarbetspartners. Företagssamarbeten och kommersialisering av forskningsresultat kan i vissa fall försvåras av en för strikt tillämpning av regelverk utan relevant tolkning utifrån förutsättningarna att bedriva forskning.

Fördelningen av resurser till skolornas forskning och forskarutbildning innehåller prestationsbaserade delar baserade på antalet forskarexamina, externa medel och bibliometri. En hög fältnormerad citeringsgrad och en hög andel högciterade publikationer är en förutsättning för att vara ett högt rankat universitet och bibliometriska värden är ett kriterium vid olika utvärderingar och jämförelser. Av uppföljningen av utvecklingsplanen framgår att fem institutioner inom KTH står för ungefär 20 procent av KTH:s totala publicering.

KTH:s styrkor i rankingsammanhang är en hög produktion av publikationer per forskare och lärare samt en hög andel sampublicering med forskare från internationella lärosäten och med näringslivet. Positivt för rankingen är också höga andelar internationella forskare, lärare och studenter.

Utredningen "Innovation som drivkraft – från forskning till nytta" (SOU 2020:59) innehåller flera förslag på förändringar inom det lärosätesanknutna innovationssystemet, som KTH har lämnat synpunkter på. Rektorer från fem lärosäten, inkl. KTH, har framfört i en debattartikel att man ser en risk för ökad likriktning och central styrning samt att vissa av förslagen kan radera en väl fungerande struktur för innovation. ⁴

Åtgärder

VP 2022 omfattar processer/aktiviteter för

- Internationell ranking, synlighet och vetenskapligt genomslag
- Förutsättningar för excellent forskning
- Samhällspåverkan
- Strategiska partnerskap

⁴ Dagens industri, 12 januari 2021

Säkerhet Krishantering

Risk för/att

- säkerhetsarbetet inte har en ändamålsenlig struktur och samordning av fysisk säkerhet, informations- och personsäkerhet 7,4 **NY**
- låg medvetenhet/kunskap och felaktiga beteenden hos anställda medför säkerhetsrisker 6 **NY**
- IT-system och informationshantering utsätts för svåra störningar, skada eller förlust av information 5,4 (6,2)

Intern styrning och andra förutsättningar

Säkerhetsskydd och organisering är ett ansvar för KTH:s ledning. Under 2022 ska KTH se över säkerhetsorganisation i sin helhet. Baserat på utökade myndighetskrav och förändrad hotbild mot universitet och högskolor ska KTH under 2022 även säkerställa en anpassad organisering av IT-säkerheten. Internrevisionen har granskat IT-säkerheten genom test av tre system, vilket föranlett beslut om åtgärder och uppdrag för det gemensamma verksamhetsstödet. Ledningssystemet för informationssäkerhet är föremål för åtgärder, efter tidigare internrevision. Skolor framhåller att säkerheten är avhängig av att KTH:s gemensamma system och skydd är tillförlitliga. Det finns bristande medvetenhet och riskfyllda beteenden hos anställda, som behöver avhjälpas. Det är viktigt att lärare och andra vet hur man ska agera vid en hotfull incident. Ökade krav på öppenhet och tillgänglighet liksom införande av centraliserade system kan medföra risk för att känslig information och personuppgifter blir åtkomliga.

Pandemins konsekvenser för KTH och sektorn

Inom kvalitetsuppföljning och i processen för riskanalys har man konstaterat en rad konsekvenser och som sannolikt kräver en fortsatt observation och hantering. Konsekvenser av pandemin som tagits upp handlar t.ex. om psykosocial studie- och arbetsmiljö, interaktion lärare och student, ökad arbetsbörda och utökat behov av verksamhetsstöd. Särskilda hinder har uppstått vad gäller laborationer, experiment, praktik, examensarbeten och fältstudier. Inom forskningen har pandemin medfört förseningar, hinder för nyttjande av forskningsinfrastruktur och internationell mobilitet.

UKÄ har inom sitt uppdrag att följa upp pandemins konsekvenser för högskolan konstaterat liknande hinder.⁵ Inom forskningen har rapporterats om problem med datainsamling och undersökningar som inte kunnat genomföras som planerat på grund av smittskyddsrestriktioner. Inom sektorn har förekommit att forskning blivit lidande av att undervisningen har tagit mer tid i anspråk med omställningen till distansundervisning. Forskare har inte fullt ut kunnat nyttja sina forskningsmedel vilket lett till att förbrukningen av forskningsmedel har minskat. Det finns farhågor om att avsaknaden av fysiska möten kommer att leda till försämrad produktivitet och kvalitet i forskningen.Handledning kan ha påverkats negativt och doktorandernas studier går långsammare än planerat.

UKÄ har i sin uppföljning även särskilt undersökt konsekvenser för ett antal nationella forskningsinfrastrukturer, främst inom livsvetenskaper. Finansiering, användare, arbete, logistik, pågående och nya samarbeten samt utveckling och prioriteringar har i hög grad kunnat fortgå med olika anpassningar. Undervisning, konferenser och kurser ofta kunnat genomföras på distans.

Åtgärder

KTH:s VP och GVS VP 2022 omfattar processer/aktiviteter för

- Fysisk säkerhet, säkerhetsskydd och krisorganisation
- Informationssäkerhet inkl. dataskydd
- IT-säkerhet

⁵ Universitetskanslersämbetets pandemiuppdrag Delrapportering 2 Rapport 2021:26

Digitalisering

Risk för/att

- behovet av investeringar och IT-kompetens för en digitaliserad verksamhet och funktionella IT-system/verktyg överskrider interna resurser **8,1** (8,4)
- merarbete och låg kvalitet på data och rapporter från föråldrade IT-system **7,3 NY**
- otillräckliga metoder och verktyg för digital undervisning och examination påverkar kvalitet och studiemiljö (ny formulering) **6,6** (7,1)

Lågt riskvärde för/att

- KTH inte digitalt tillgängliggör mät-bakgrundsdata och har öppen publicering av forskningsresultat **4,4** (5,1)

Kommentar till risk/er

Beroendet av uppgraderad informationsteknologi och digitala arbetssätt leder till en fortsatt högt värderad risk för resurs- och kompetensbrist. Den förstärks också med en ny risk på medelnivå som inriktar sig på direkta verkningar av otillräckliga och samtidigt verksamhetskritiska IT-system. Utbildningens kvalitet är alltid ett prioriterat mål som innebär fortsatt behov av att motverka icke önskvärda konsekvenser av digitalisering. Tillgängliggörande av forskningsdata bedöms inte längre som en väsentlig risk, vilket kan ses som ett exempel på att ett metodiskt arbete ger resultat och motverkar risker.

Intern styrning och andra förutsättningar

Universitetsstyrelsen har beslutat om en digitaliseringspolicy och under 2022 fortsätter arbetet med en strategisk plan för digitalisering av utbildning, forskning, samverkan och verksamhetsstöd. Från 2021 har KTH en riktlinje för hantering av forskningsdata och ett stöd för datahanteringsplaner.

Stora behov och kostnadsdrivande utveckling måste avvägas mot andra behov/kostnader. Genom portföljstyrning kopplas projekt och plattformar till den strategiska planeringen. Portföljer innehåller de initiativ, projekt och program som krävs för att utveckla och förändra verksamheten. Det innebär IT-tjänster, effektiviseringar och besparingar, miljö och säkerhet samt hur vi ska balansera krav från lagar och förordningar. Inom processen för riskanalys har man tagit upp vikten av att skolorna, och då även prefekter, kan påverka och ha kanaler till rektor och ledning även när det gäller denna typ av prioriteringar.

Den digitala arbetsplatsen och arbetsmiljö har undersökts och ska ingå i det systematiska arbetsmiljöarbetet. En utmaning för den digitala undervisningen är att möta lärarnas kompetensbehov inom pedagogik och teknik och att säkra en standard med rätt utrustning och lokaler. Datahanteringen rymmer komplexa frågor för rättsläge, etik, persondata, säkerhet och tekniska lösningar samt i relation till god forskningssed. Forskare följer principer men i praktiken kan det vara svårt med gränsdragning och tillämpning.

Åtgärder

KTH:s VP 2022 omfattar processer/aktiviteter för

- Strategisk plan för digitalisering
- Styrning av KTH:s IT-utvecklingsportfölj
- Den digitala arbetsplatsen och Digital arbetsmiljö i det systematiska arbetsmiljöarbetet
- Digital utveckling av KTH:s utbildningsutbud
- Digitalisering och forskning
- Öppen vetenskap

Jämställdhet Mångfald Lika villkor

Risk för/att

- arbetssätt och strukturer utgör hinder för kvinnors meritering och ledarskap 7,4 (6,7)
- trakasserier och kränkande särbehandling i arbets- och studiemiljön 6,4 (5,2)

Kommentar till risk/er

En tidigare risk om hinder för kvinnors meritering och ledarskap kvarstår med ett ökat riskvärde, men ligger kvar på medelnivå. Det gäller även risken om trakasserier och kränkande särbehandling.

Intern styrning och andra förutsättningar

Arbete med värdegrund och inkluderande kultur utgår från KTH:s etiska policy. KTH har en plan för fortsatt arbete för ett jämställt KTH under 2021–2022, med fyra prioriterade målområden för jämställdhetsarbetet; samlad organisering, kunskap och medvetenhet, lika villkor samt inkluderande kulturer.

Under 2021–2023 har KTH ett av regeringen satt mål för könsfördelningen bland nyrekryterade professorer om 35 procent kvinnor. KTH har i december redovisat att 36 procent av de nyrekryterade professorerna är kvinnor, inklusive gästprofessorer. Av de biträdande lektorer som nyrekryterats ligger siffran på 35 procent kvinnor.⁶

Jämställdhet är ett av sex bedömningsområden inom det nationella systemet för kvalitetssäkring. I UKÄ:s granskning av KTH:s kvalitetssäkringsarbete 2019 blev KTH:s systematiska arbete med att integrera och följa upp integrering av jämställdhet inte godkänt. UKÄ följer upp under 2022 hur påtalade brister har åtgärdats. I programanalysen och i skolrapporten 2021 ingick en självvärdering av hur långt integreringen av jämställdhet i utbildningen har kommit och vilka åtgärder som vidtas för att utveckla denna. Arbetet med aktiva åtgärder enligt diskrimineringslagen sammanfattas och dokumenteras i två separata handlingsplaner som vidareutvecklas årligen i dialog med verksamheten.

KTH tillsammans med Karolinska institutet, Malmö universitet och Nationella sekretariatet för genusforskning vid Göteborgs universitet initierade 2019 ett Forsknings- och samverkansprogram mot sexuella trakasserier och genusbaserad utsatthet. 2022 presenteras resultatet av den genomförda prevalensstudien om förekomst av sexuella trakasserier i den svenska högskolesektorn.

Målet är att etablera forskningsbaserad kunskap om inkluderande arbets- och studiemiljöer och en hållbar organisering för förebyggandet av sexuella trakasserier och genusbaserad utsatthet i akademien.

Skolor och GVS har inom kvalitetsuppföljningen och processen för riskanalys tagit upp vikten av ägarskap för arbetet med jämställdhetsintegrering och fortsatt behov av kompetensutveckling. Diskriminering och kränkande särbehandling förekommer och behöver motverkas.

Åtgärder

KTH:s VP 2022 omfattar processer/aktiviteter för

- Styrdokument för jämställdhet, mångfald och lika villkor efter 2022
- Resursfördelning ur jämställdhetsperspektiv - könsuppdelade indikatorer för FoFU-medel
- Jämnare könsfördelning bland KTH:s professorer
- Motverka diskriminering och främja lika rättigheter
- Integrering av hållbar utveckling och jämställdhet i alla utbildningsprogram

Se även uppdrag för området Kompetensförsörjning Intern miljö

⁶ Ett jämställt KTH, fördjupad KTH-rapport 20211208 s. 1

Hållbarhet

Lågt riskvärde för/att

- felaktig hantering av farliga ämnen och produkter **4,2** (4,5)
- KTH inte når hållbarhets- och klimatmål och särskilt vad gäller tjänsteresor **4,2 NY**

Kommentar till risk/er

Risker är liksom tidigare år lågt värderade, varav en ny som relaterar till måluppfyllnad.

Intern styrning och andra förutsättningar

Arbetet för en hållbar utveckling vägleds av KTH:s policy för hållbar utveckling. KTH:s hållbarhetsmål gäller för perioden 2021-2025 och klimatmål för 2021-2045. Arbetet bedrivs utifrån en handlingsplan för de universitetsövergripande hållbarhetsmålen. KTH:s miljöledningssystem motsvarar kraven enligt standarden ISO 14001:2015.

KTH redovisar årligen till Naturvårdsverket graden av måluppfyllnad. I THE:s ranking av universitets samhällliga påverkan, som baseras på de 17 globala målen för hållbar utveckling, ligger KTH på plats 41 (77) i världen.

Programansvariga redogör årligen i programanalysen för arbetet med att integrera hållbar utveckling inom utbildningsprogrammen. Samtliga institutioner har infört RAE 2021 i sina självvärderingar beskrivit sin forskning som berör hållbar utveckling.

KTH har en uppdaterad universitetsövergripande rutin för kemikaliehantering. Från 2021 använder KTH ett informationssystem om arbetsmiljö och har förenklat anmälan av tillbud, risk och arbetsskada. En stor eftersläpning i att hantera säkerhetsdatablad i kemikaliehanteringssystemet KLARA kvarstår, och kan medföra avvikelse vid den externa miljörevisionen 2022, om inte då har åtgärdats.

Digitaliseringen har i flera fall gett positiv effekt för hållbarhet, inte minst när det gäller alternativa former för möten, konferenser och resor. Risk finns för att ej nödvändiga resor ökar igen. Integrering av hållbarhetsperspektiv och miljöpåverkan behöver öka i stödverksamheten.

Åtgärder

KTH:s VP 2022 omfattar processer/aktiviteter för

- Hållbara tjänsteresor
- Fakultetsförnyelse och kompetens inom hållbar utveckling
- Hållbar utveckling inom RAE 2021 – ev. åtgärder utifrån rekommendationer
- Strategi för nationell och internationell samverkan inom hållbar utveckling
- Integrering av hållbar utveckling och jämställdhet i alla utbildningsprogram

Internationalisering

Risk för/att

- öppenhet och samarbeten försvåras av det geopolitiska läget och i konkurrensen om ny kunskap **5,2 NY**

Kommentar till risk/er

Riskanalysen har fokuserat på omvärldsfaktorer som formulerats som en ny risk på medelnivå för hinder av geopolitisk art.

Intern styrning och andra förutsättningar

KTH:s arbete med internationalisering och internationellt samarbete syftar primärt till att sprida och stärka KTH:s varumärke och därigenom öka möjligheterna att utveckla högkvalitativa forskningssamarbeten, att kunna rekrytera de bästa lärarna och forskarna och att attrahera talangfulla studenter. KTH:s strategiska partnerskap med ledande tekniska universitet omfattar forskningssamarbeten, studentutbyten, gemensamma master- och doktorandprogram. Nedgång och avbrott i det internationella samarbetet kan därmed påverka forskning och utbildning negativt.

Senaste antagningen till KTH:s masterprogram har utfallit positivt trots pandemin. KTH ska analysera vilka kostnader som ska ligga till grund för beslut om studieavgifter, efter en rekommendation från internrevisionen.

Genom strategin för deltagande i Horisont Europa 2021-2027 anges KTH:s mål och prioriteringar för EU:s nionde ramprogram för forskning och innovation. Med Stockholm trios representation i Bryssel ska möjligheterna öka för de tre lärosätena att attrahera forsknings- och innovationsmedel och medel för utbildningsprojekt från EU.

KTH ligger väl framme i finansiering från EU. Inom riskanalysen har man kommenterat att forskarnas intresse för att delta och söka medel kan minska på sikt om EU:s program uppfattas som politiserade eller ger liten avkastning i förhållande till arbetsinsats.

Olika myndigheter uppmärksammar och informerar universitet och forskning om risker med koppling till nationell säkerhet. KTH har tillsammans med STINT, Karolinska Institutet och Lunds universitet tagit fram en vägledning och stöd som för strategiska diskussioner kring internationella samarbeten. Stöd för hantering av exportkontroll efterfrågas i högre grad och KTH har förtydligat uppgifter och beslutanderätt med ett styrdokument för exportkontroll.

KTH:s studeranderepresentanter har uppmärksammat konsekvenser av ändringar i utlänningslagen, som skärpt försörjningskraven för att beviljas uppehållstillstånd.

Åtgärder

KTH:s VP 2022 omfattar processer/aktiviteter för

- Internationalisering – vidareutveckling av KTH:s strategiska universitetspartnerskap
- Akademiska koordinatörer och akademiskt ansvariga för regioner
- Strategi för deltagande i Horisont Europa 2021–2027 (EU-strategin)
- Stockholm trio
- EU Charter & Code
- Ansvarsfull internationalisering
- Scholars at Risk

Särskilda uppdrag

Risk för/att

- högt beroende av stora privata forskningsfinansiärer inom vissa områden under längre perioder 7,5 NY

Forskningscentrum och Strategiska forskningsområden (SFO)

Centrumbildningar inom KTH är en strukturerad form av forskningssamarbete mellan akademi, industri och samhälle för att fokusera på ett specifikt problemområde. KTH har ett styrdokument med anvisningar för centra. En styrgrupp fastställer verksamhetsplan och budget, som ska tillställas skolchef för godkännande. För SFO godkänner rektor verksamhetsplan och budget utifrån styrgruppens förslag. Ett forskningscentrum med föreståndare och styrelse/styrgrupp inrättas efter rektorsbeslut. Extern finansiär kan i sitt finansieringsbeslut ange att beslut inom centrumet som rör användningen av finansiärens anslag/bidrag formellt fattas av finansiären själv.

Sammantaget finns av regeringen inrättade 20 nationella SFO, som ska bidra till forskning på högsta vetenskapliga nivå som är av strategisk betydelse för Sverige. Nuvarande satsning ska utvärderas efter år 2021.

KTH ansvarar sedan år 2010 för fem nationella SFO och är partner i ytterligare fem. I KTH:s regleringsbrev anges vilken andel av anslaget för forskning och utbildning på forskarnivå som ska gå till SFO. Delar av dessa medel utbetalas till andra lärosäten som är medsökande i de SFO som KTH har huvudansvaret för. Omvänt är KTH partner i SFO som andra lärosäten är ansvariga för och erhåller därför medel för dessa.

KTH:s SFO omfattar E-vetenskap, IT och mobil kommunikation, Molekylär biovetenskap (ska användas för verksamheten vid SciLifeLab), Produktionsvetenskap och Transportvetenskap. Respektive SFO har en strategisk verksamhetsplan för perioden och lämnar återkommande utfallsrapporter.

European Institute of Innovation and Technology (EIT)

KTH tillhör fem konsortier inom det prestigefyllda samarbetet European Institute of Innovation and Technology (EIT). EIT ska stärka Europas konkurrenskraft och position som global ledare av innovationer inom strategiskt utvalda områden. De s.k. KIC:arna (Knowledge and Innovation Communities) som KTH ingår i är Digital, InnoEnergy, Raw Materials, Health och Urban Mobility.

Partners i alla konsortier består av ledande tekniska universitet i Europa, forskningsinstitut, internationella företag samt små och medelstora företag (SMF).

SciLifeLab – ett nationellt centrum för livsvetenskaplig forskning

En beskrivning av förutsättningar och risker för SciLifeLab – och utifrån KTH:s perspektiv – har, liksom föregående år, inhämtats från SciLifeLab:s verksamhetsstöd.

Science for Life Laboratory (SciLifeLab) är ett nationellt centrum för molekylära biovetenskaper vid KTH. Centrumet leds av en styrelse⁷ och drivs av KTH, Karolinska institutet, Stockholms universitet och Uppsala universitet enligt en överenskommelse mellan lärosätena. För Campus Solna finns ett trepartsavtal.

⁷ Förordning 2013:118 om Nationellt centrum för livsvetenskaplig forskning.

I anslaget till KTH för forskning och utbildning på forskarnivå 2022 ingår 116 393 000 kronor för SFO Molekylär biovetenskap som ska användas för verksamheten vid SciLifeLab, 286 157 000 kronor för vidare uppbyggnad av infrastrukturen vid SciLifeLab och 56 571 000 kronor för att finansiera forskning inom SciLifeLab i tidiga skeden av läkemedelsutveckling för att generera läkemedelskandidater.

Efter godkännande av SciLifeLabs styrelse beslutar KTH om budgetunderlag samt årsrapport för SciLifeLab.

För centrumet finns en arbetsordning och en delegationsordning. Sedan 2020 pågår ett arbete med att omarbeta och uppdatera SciLifeLab:s arbetsordning för att skapa en ökad tydlighet i uppdrag, mandat och verkställande av beslut inom organisationen. Samtidigt pågår en översyn och omarbetning av gällande överenskommelser mellan lärosätena.

KTH har tillsammans med övriga värduniversitet ett ansvar att stötta SciLifeLab:s uppdrag att vara tillgängligt på nationell basis. De legala förutsättningarna begränsar uppdraget genom att SciLifeLab inte kan ingå som egen part i samarbeten eller upprätta kontrakt, vilket leder till att samarbetsparter och intressenter inte kan köpa tjänster eller medverka i önskvärd omfattning. Det medför även hinder för att ingå i större nationella och internationella samarbeten samt försvårar extern finansiering av verksamheten. Sammantaget har det negativa konsekvenser för intäkter, relationer och samarbeten med parter som vill arbeta med SciLifeLab. Det kan även påverka förtroendet och medföra ekonomiska konsekvenser för KTH som huvudman.

KTH svarar för att organisera centralt verksamhetsstöd vid SciLifeLab:s verksamhetskontor. KTH:s åtaganden för administration och återrapportering innebär ett ansvar utan möjlighet till direkt insyn och kontroll av övriga parter underlag och beslut, vilket kan ha negativa konsekvenser. Det gäller även för IT-säkerhet och hantering av personuppgifter och data. KTH:s utökade ansvar för IT-drift och telefoni har medfört en bättre kontroll.

För att minska risker pågår ett löpande förbättringsarbete. Uppdelningen mellan ledning och verksamhetskontoret har förtydligats. Universitetsdirektörerna från de fyra grundande universiteten träffas regelbundet kring operativa frågor som i nuläget begränsar i verksamheten. Det juridiska stödet för SciLifeLab kommer förstärkas. Nya processer för ekonomistyrning och rapportering har implementerats. Arbetet med att utforma och etablera en krisorganisation fortgår.

Det finns risker för att rekrytering och kompetensförsörjning inte blir jämställd inom SciLifeLab:s verksamheter. För att beakta denna typ av frågor finns sedan 2021 en kommitté (Diversity, Equality and Inclusion Committee) som tillsammans med verksamhetsstödet ska utarbeta riktlinjer.

Under 2021 blev SciLifeLab utnämnd till att koordinera ett av Knut och Alice Wallenbergs stiftelse finansierat tolvårigt forskningsprogram för Data-Driven Life Science (DDLS) med elva organisationer i hela landet. Det får även en särskild betydelse för KTH:s forskning och som huvudman för SciLifeLab.

Omfattande rekryteringar och utlysningar inom DDLS-programmet kommer för KTH och andra parter innebära att konkurrensen om de mest meriterade forskarna ytterligare ökar och att det kan uppstå kompetensbrist. Fler forskare vid Campus Solna kan medföra brist på lokaler och behov av ökad kapacitet för verksamhetskontoret.

Även inom DDLS-programmet är de legala frågorna kopplade till data- och personuppgiftshantering centrala och innebär risker för KTH. En utredning av etiska, legala och samhällsliga aspekter pågår och ska ligga till grund för framtida planering och hantering.

Bilaga 1 – Beskrivning av gradering – riskvärdering

Gradering av riskvärden

KONSEKVENSNÄR risKEN FÖREKOMMER/INTRÄFFAR

0 Ingen/obetydlig	- bedöms inte vara en risk som är relevant inom denna verksamhet/org enhet
1 Mindre	- konsekvenser kan omhändertas med rutiner och operativa beslut i löpande verksamhet
2 Måttlig	- ledning/verksamhetsansvariga behöver planera åtgärder och som motverkar negativa konsekvenser
3 Betydande	- kräver nya ledningsbeslut för omprioriteringar i verksamhet, resurser och insatser
4 Allvarlig	- Krisläge - stabsläge - krismöten med ledning (myndigheter-RK)

SANNOLIKHET att risKEN FÖREKOMMER eller inträffar (omfattning eller frekvens)

0 Osannolik	- behöver inte beaktas i denna verksamhet/org enhet
1 Mindre sannolik	- förekommer knappast/inträffar sällan eller aldrig
2 Möjlig	- förkommer i mindre omfattning/inträffar vid enstaka tillfällen
3 Stor	- förekommer vanligen/inträffar regelbundet
4 Mycket sannolik	- förekommer i hög grad/inträffar oftast

Vid värderingen användes en skala 0-4 för sannolikhet och konsekvens. Riskvärdet är en produkt (Konsekvens X Sannolikhet).

Riskvärderingen 2020 genomfördes med mentometer som ger resultat på decimalnivå.

I de fall riskvärdet har avvikit mellan 2019 och 2020 har resultat viktats med värdet +- 0,5 eller +-1 (vid avvikelse +- 1-1,4 resp +- 1,5 och större). Föregående års värdering ges därmed en viss fortsatt inverkan på årets resultat, men tendenser i form av upp- eller nedvärdering har ändå fått genomslag.

Baserat på spridningen av riskvärden görs en indelning i fyra risknivåer:

Nivå	Värde*	Antal risker
Högsta nivå	12-16	Inga
Högre nivå	8-11,9	7
Medelnivå	5-7,9	18
Låg nivå	3-4,9	6

* Värde = Konsekvens X Sannolikhet (viktning)

/Riskvärden kan inte redovisas i en riskmatris med 2 axlar pga viktning med tilläggsvärden/

Bilaga 2 Lista över samtliga risker per risknivå inkl. riskområden

Riskområde	Risk för / att	K	S	Viktning	Riskvärde 2021	Riskvärde 2020	Riskvärde 2019
Finansiering Forskningsinfrastruktur Lokalförsörjning	det saknas basfinansiering för fasta tjänster för undervisning och forskning NY	3,3	3	-	9,9	-	-
Kompetensförsörjning Intern miljö Efterlevnad	utökade uppdrag och uppgifter orsakar överbelastning och stress , särskilt vad gäller lärare och doktorander	3,4	2,8	-	9,5	8,9	4
Finansiering Forskningsinfrastruktur Lokalförsörjning	riktade forskningsanslag och samfinansiering urholkar fasta och fria forskningsresurser	3,2	2,6	-	8,3	7,5	9
Digitalisering	behovet investeringar och IT-kompetens för en digitaliserad verksamhet och funktionella IT-system/verktyg överskrider interna resurser	3,1	2,6	-	8,1	8,4	-
Kompetensförsörjning Intern miljö Efterlevnad	beslut och åtgärder inte genomförs eller efterlevs NY	3	2,7	-	8,1	-	-
Studenter Utbildningsuppdrag	genomströmningen och andelen examinerade studenter är för låg	2,9	3,1	-1	8	5,5	6
Kompetensförsörjning Intern miljö Efterlevnad	den interna miljön och kulturen inte bidrar till gemenskap, lojalitet och ledarskap	3,4	2,5	-0,5	8	7,1	-
Kompetensförsörjning Intern miljö Efterlevnad	bäst meriterade lärare och forskare inte kan rekryteras eller behållas, särskilt när det gäller kvinnor och inom spetsforskning	3,1	2,3	0,5	7,6	8,2	9
Finansiering Forskningsinfrastruktur Lokalförsörjning	låg egenkontroll av hyresnivåer och lokalisering av utbildningar ger ökade fasta kostnader samtidigt som behovet förändras	2,8	2,5	0,5	7,5	8,4	-
Särskilda uppdrag	högt beroende av stora privata forskningsfinansiärer inom vissa områden under längre perioder NY	2,9	2,6	-	7,5	-	-
Jämställdhet Mångfald Lika villkor	arbetsätt och strukturer utgör hinder för kvinnors meritering och ledarskap	3,1	2,4		7,4	6,7	9
Säkerhet Krishantering	säkerhetsarbetet inte har en ändamålsenlig struktur och samordning av fysisk säkerhet, informations- och personsäkerhet NY	3,1	2,4	-	7,4	-	-
Digitalisering	merarbete och låg kvalitet på data och rapporter från föråldrade IT-system NY	2,8	2,6	-	7,3	-	-
Samverkan Impact Innovation	minskad citeringsgrad	2,7	2	1	6,4	8,4	9
Kompetensförsörjning Intern miljö Efterlevnad	otillräcklig kunskap om arbetsmiljöarbete hos chefer NY	3,2	2,2	-	7	-	-
Kompetensförsörjning Intern miljö Efterlevnad	tungrodd hantering av avtal och beslutsprocess	2,9	2,5	-0,5	6,8	6,3	4
Digitalisering	otillräckliga metoder och verktyg för digital undervisning och examination påverkar kvalitet och studiemiljö	2,9	2,1	0,5	6,6	7,1	6
Samverkan Impact Innovation	tappa i ledande internationella rankingar	2,7	2	1	6,4	8,4	9
Jämställdhet Mångfald Lika villkor	trakasserier och kränkande särbehandling i arbets- och studiemiljön	3,3	2,1	-0,5	6,4	5,2	6
Säkerhet Krishantering	IT-system och informationshantering utsätts för svåra störningar, skada eller förlust av information	3,5	1,9	-0,5	6,2	5,4	6
Säkerhet Krishantering	låg medvetenhet/kunskap och felaktiga beteenden hos anställda medför säkerhetsrisker NY	3	2	-	6	-	-
Kompetensförsörjning Intern miljö Efterlevnad	den mest kompetenta personalen inom verksamhetsstödet inte kan rekryteras eller behållas	2,8	2,3	-0,5	5,9	5,3	6
Finansiering Forskningsinfrastruktur Lokalförsörjning	tillgång till högteknologisk forskningsinfrastruktur med partners, nationellt och internationellt är ojämn och osäker på sikt	2,9	1,8	0,5	5,7	6,5	9
Samverkan Impact Innovation	kommunikation inte når prioriterade målgrupper och att nya intressenter inte hittar kontaktvägar till rätt verksamhet	2,6	2,1	-	5,5	5,3	6
Internationalisering	öppenhet och samarbeten försvåras av det geopolitiska läget och i konkurrensen om ny kunskap NY	2,6	2	-	5,2	-	-

Riskområde	Lågt riskvärde för/att	K	S	Viktning	Riskvärde 2021	Riskvärde 2020	Riskvärde 2019
Kompetensförsörjning Intern miljö Efterlevnad	ärenden och information om oegentligheter inte utreds och hanteras	2,9	1,6	-	4,6	4	4
Digitalisering	KTH inte digitalt tillgängliggör mät-bakgrundsdata och har öppen publicering av forskningsresultat	2,1	2,1	-	4,4	5,1	6
Kompetensförsörjning Intern miljö Efterlevnad	forskningsfusk och etikbrott	3,2	1,2	0,5	4,3	5,1	6
Studier Utbildning	omställning mot förberedande och livslångt lärande begränsar/ger utträngningseffekter på kursutbudet inom program	2,5	1,9	-0,5	4,3	3,6	-
Hållbarhet	felaktig hantering av farliga ämnen och produkter	3,2	1,3	-	4,2	4,5	6
Hållbarhet	KTH inte når hållbarhets- och klimatmål och särskilt vad gäller tjänsteresor NY	1,6	2,6	-	4,2	NY	-