



UMEÅ UNIVERSITET

Beslut
Rektor

Dnr FS 1.6.6-899-23
(U-dep. U2023/01467)

Utbildningsdepartementet
Utbildningsministern
u.registrator@regeringskansliet.se

Umeå universitets underlag för regeringens forsknings- och innovationspolitik

Fastställd av rektor 31 oktober 2023



Umeå universitets underlag för regeringens forsknings- och innovationspolitik	1
Sammanfattning av Umeå universitets uppmaningar till regeringen.....	3
1. Inledning	5
2. Umeå universitets arbete för hög kvalitet och excellens.....	5
3. Frihet för kvalitet	7
4. Resurser för kvalitet	8
5. Internationalisering för hög kvalitet.....	11
6. Forskningsinfrastruktur för excellent forskning och innovation	13
7. Samverkan, nyttiggörande och innovation	16
8. Praktisknära forskning.....	18
9. Särskilda satsningar	20
Bilaga: Strategiska forskningssatsningar vid Umeå universitet och Umeå universitets arbete med profilmråden.....	23



Sammanfattning av Umeå universitets uppmaningar till regeringen

- **Stärk akademisk frihet och institutionell autonomi** som grundförutsättningar för hög kvalitet genom att:
 - grundlagsskydda den akademiska friheten inklusive utbildningens frihet
 - öka lärosätenas handlingsfrihet och göra styrningen mer övergripande, långsiktig och dialogbaserad
 - utreda en annan associationsform för lärosätena
- **Skapa och fördela resurser** för ökad kvalitet genom:
 - ökade offentliga investeringar i forskning
 - ökad andel basanslag
 - eventuella nya fördelningsmodeller eller strategiska satsningar behöver bygga på universitetens styrka, främja kvalitet inom alla områden och beredas noga tillsammans med sektorn
 - ta bort öronmärkningen av SFO:erna efter omfördelning enligt avtalen
 - ekonomisk kompensation till forskningsintensiva universitet för ökade utgifter kopplat till öppen vetenskaplig publicering
 - samlat anslag för forskning och utbildning och höjda ersättningsnivåer för utbildning
 - ökade fria projektbidrag för att främja excellens
- **Främja internationalisering** för hög kvalitet genom:
 - ett proaktivt arbete för att främja svensk forskning genom EU:s ramprogram genom att
 - förbättra stöd och samordning för mer anslag till svenska forskare
 - driva excellens, akademisk frihet och institutionell autonomi som grundläggande principer inom EU:s ramprogram, samt öppna, långsiktiga utlysningar
 - bättre möjlighet att rekrytera de bästa forskarna på den internationella marknaden genom
 - effektivare process för uppehållstillstånd och andra myndigheters tillståndprocesser
 - en förlängning av tiden efter doktorsexamen för att komma i fråga för biträdande universitetslektorat till sju år
- **Främja forskningsinfrastruktur** för internationell excellent forskning och innovation genom:
 - långsiktigt stärkt finansiering och prioritering av nationell infrastruktur
 - riktad finansiering av MAX IV och långsiktig satsning på teknikparksplattformen SPIRIT
 - en myndighet för e-infrastruktur och förbättrad hantering av känsliga data
 - stärkt finansiering av registeruppbyggnad och databaser
 - utveckling av SciLifeLab som en nationell forskningsinfrastruktur
 - en storskalig satsning på digitalisering av svenskt tryck, särskilt norrländska samlingar och historiska dokument



- **Stärk förutsättningarna för samverkan, innovation och nyttiggörande**, och därmed tillväxt, genom:
 - ökad finansiering till holdingbolag och innovationskontor
 - ett särskilt samhällsupdrag för holdingbolagen

- **Stärk praktikinära forskning** för kunskaps- och kompetensförsörjning i samhällsviktiga funktioner genom:
 - *Utbildningsvetenskaplig forskning*
 - en förlängd och utökad satsning på ULF-avtal för att främja praktikinära skolforskning
 - nationella utbildningsvetenskapliga forskarskolor för att öka rekryteringsbasen
 - *Hälso- och sjukvård*
 - inrättande av särskilda VULF-medel för att stärka den vårdvetenskapliga kliniska forskningen samt verksamhetsförlagd utbildning inom medellånga vårdutbildningar
 - att förenade anställningar möjliggörs mellan universitet och kommunal hälso- och sjukvård för att stärka forskning och utbildning genom att lättare attrahera kvalificerad personal
 - *Klinisk forskning*
 - att klinisk forskning främjas, genom att förstärka ALF-systemet, underlätta tillgång till patientdata och förbättra förutsättningarna för klinisk prövning
 - *Polisforskning*
 - fortsatt förstärkning av polisforskning

- **Stöd särskilda satsningar** vid bl.a. Umeå universitet i form av:
 - en särskild satsning till stöd för forskning av relevans för samhällsomvandlingen i norra Sverige
 - prioritering av forskning kopplat till den nya säkerhetsordningen i den Arktiska regionen, inkluderade medel som stödjer Luleå tekniska universitet, Umeå universitet, Polarforskningssekretariatet, FOI och Försvarshögskolan i ambitionen att etablera en nationell plattform för säkerhetsfrågor i Arktis
 - ett nationellt uppdrag inom samisk och urfolksrelaterad forskning



1. Inledning

Umeå universitet är ett fullbreddsuniversitet med forskning och utbildning inom alla vetenskapsområden och det konstnärliga området. Vi arbetar över områdesgränserna för att bidra med ny kunskap av global betydelse, och för att forskningsresultaten ska komma samhället till nytta genom innovationer och tillämpningar. Med forskningsbaserad kunskap, engagemang och ett etiskt förhållningssätt vill Umeå universitet bidra till ett samhälle som står bättre rustat att möta rådande och framtida utmaningar.

Umeå universitet välkomnar regeringens prioriteringar hög kvalitet, internationalisering och innovation. Dessa är viktiga utmaningar för Sverige som helhet, men också specifikt för Umeå universitet. Vi arbetar på många fronter för att höja forskningskvaliteten vid Umeå universitet – där ökad internationalisering är en nyckel – och att än tydligare ta vårt samhällsansvar globalt, nationellt och regionalt. I det följande beskriver vi det egna arbetet och lämnar förslag rörande den forskningspolitik som kan ge oss och andra lärosäten bästa möjliga förutsättningar.

2. Umeå universitets arbete för hög kvalitet och excellens

I inbjudan att inkomma med underlag används både *hög kvalitet i utbildning och forskning* och *excellens* som beskrivning av regeringens prioriteringar. Båda begreppen är viktiga och kan delvis ses som synonymer, men har också delvis olika tyngdpunkt. *Hög kvalitet* är något vi som universitet ska hålla i alla delar av verksamheten. Vi ska bedriva forskning med hög trovärdighet som är nyskapande och som får genomslag i vetenskap och samhälle, omfattande hela spannet från grundforskning till mer tillämpad, praktiktäna eller på annat sätt behovsmotiverad forskning, inklusive som grund för utbildning av hög kvalitet. I allt detta ska vi samverka med det omgivande samhället och föra ut kunskap och kompetens. Att eftersträva högsta möjliga kvalitet i dessa olika delar men också låta dem berika varandra lägger grunden för excellens. *Excellens* i sig har ofta en snävare betydelse av kvalitetsdrivande prioriteringsprocesser och insatser för att de främsta forskarna och miljöerna ska ges bästa möjliga förutsättningar att driva den internationella forskningsfronten framåt. Också detta är en viktig uppgift på både lärosätes- och nationell nivå, med den breda forskningsbasen som nödvändig grund.

Att höja forskningens kvalitet både generellt och med excellensfokus är en högt prioriterad fråga för Umeå universitet. Vi har många styrkor att bygga på, genom vår bredd och genom en mängd starka forskningsmiljöer – ett särskilt synligt exempel är Emmanuelle Charpentiers Nobelprisbelönade upptäckt av CRISPR/Cas9. Men precis som svensk forskning inte utvecklas fullt lika starkt som andra forskningsnationer som Sverige vill jämföras med, har vi de senaste åren konstaterat att Umeå universitets utveckling som den kan följas genom olika indikatorer på forskningskvalitet och internationalisering inte möter vår ambitionsnivå.

Genom breda forskningsstrategiska diskussioner inom universitetet har ett antal viktiga områden prioriterats i universitetets verksamhetsplan för 2023–2025. Det gäller bland annat att stärka *kvalitetskulturen*, utveckla arbetet med *strategiska prioriteringar* och arbeta mer offensivt med *rekrytering och karriärutveckling*, allt med ett starkt internationellt fokus.

En stark kvalitetskultur håller fokus på kvalitet och ständig utveckling i en tillitsfull anda, med ärliga och självkritiska jämförelser med omvärlden. Vi arbetar för det genom att analysera vår utveckling och sprida resultaten, förankra en hög ambition att förbättra den, och etablera ett systematiskt kvalitetsarbete på alla nivåer, inklusive internationella utvärderingar av vår forskning som just nu förbereds.



UMEÅ UNIVERSITET

Beslut
RektorDnr FS 1.6.6-899-23
(U-dep. U2023/01467)

Strategiska prioriteringar, satsningar och vägval behövs för att bygga excellens och möta samhällsutmaningar. Umeå universitet har de senaste åren gjort både flera breda satsningar (135 mnkr på forskning 2020–2024, plus ytterligare 315 mnkr på utbildning och forskning 2021–2025) och satsningar på specifika områden, såsom 100 mnkr till AI-forskning och 45 mnkr till konstnärlig forskning. Med utgångspunkt i den förra forskningspolitiska propositionens förslag om kvalitetsbaserad resursfördelning utifrån profilområden har Umeå universitet haft en omfattande, universitetsövergripande process som grund för strategiska satsningar på forskning av hög kvalitet. Processen resulterade i en satsning om drygt 50 miljoner kronor år 2024–2029 på tre prioriterade forskningsområden, med hög internationell kvalitet och tydlig koppling till nyttiggörande i samhället. Beslutet inkluderar också insatser för att långsiktigt stärka framväxten av nya starka områden. De tre områdena handlar om människans lärande och hjärnans formbarhet under livets gång, att övervinna mikrobiella infektioner, samt hur växtforskning kan bidra till en hållbar och grön omställning i Subarktis. I bilaga 1 beskrivs kort dessa områden och processen för att ta fram dem, liksom andra starka och strategiska områden vid universitetet. Strategisk prioritering av forskningsinfrastruktur, både vad Umeå universitet gör och vad vi önskar av regeringen, beskrivs i ett särskilt avsnitt.

Rekrytering och utveckling av forskare är den kanske mest grundläggande strategiska frågan för excellens och hög kvalitet. Umeå universitet etablerade redan för tio år sedan ett forskningsledarprogram som successivt byggts ut med fler nivåer, och bedriver ett intensivt utvecklingsarbete inom ramen för Human Resources Strategy for Researchers (HRS4R) och EU-kommissionens utmärkelse HR Excellence in Research som Umeå universitet fick 2020. Vi är dock inte nöjda. En ständigt återkommande fråga i de senaste årens strategiska diskussioner har varit behovet att inom hela universitetet ytterligare höja ambitionsnivån för forskningens kompetensförsörjning, genom att vässa rekryteringsprocesser och se till att tjänster och karriärvägar är internationellt konkurrenskraftiga i form av resurser, långsiktighet och utvecklingsmöjligheter. Umeå universitets utmaningar i form av geografiskt läge och begränsad lokal arbetsmarknad gör detta särskilt viktigt.

Ett framgångsrikt exempel på hur medel från pågående forskningssatsningar använts strategiskt med tydligt fokus på förnyelse och excellens är två omgångar av helt öppna biträdande lektorat som teknisk-naturvetenskapliga fakulteten utlyst 2021 och 2023. Fem anställningar har utlysts i respektive omgång, utan specificering till institution eller forskningsområde och med goda villkor inklusive ett startbidrag samt efter individuella överenskommelser ytterligare stöd till exempelvis utrustning eller postdoktorsfinansiering. Utlysningarna har lockat hundratals sökande, och de mycket högt meriterade personer som har kunnat rekryteras har redan nått framgångar i form av t.ex. ERC Starting Grant. Liknande exempel på framgångsrika internationella rekryteringar av forskare som också fått goda förutsättningar för sin forskning finns från våra starka områden inom bland annat AI och livsvetenskaperna (t.ex. MiMS och Wallenberg centrum för molekulärmedicin).

Umeå universitets strategiska arbete beskrivs vidare, tillsammans med våra förslag till regeringen inom respektive område, i avsnitten om internationalisering (5), forskningsinfrastruktur (6), samverkan, nyttiggörande och innovation (7), praktiktäna forskning (8) samt de områden vi föreslår särskilda satsningar på (9) och satsningar vi själva har gjort (bilaga 1).

Som grund för allt detta behöver regering och riksdag skapa goda förutsättningar i form av frihet (3) och resurser (4).



3. Frihet för kvalitet

Umeå universitet efterfrågar att regeringen stärker akademisk frihet och institutionell autonomi som grundförutsättningar för hög kvalitet genom att:

- grundlagsskydda den akademiska friheten inklusive utbildningens frihet
- öka lärosätenas handlingsfrihet och göra styrningen mer övergripande, långsiktig och dialogbaserad
- utreda en annan associationsform för lärosätena

Stärkt akademisk frihet och institutionell autonomi

Forskningens kvalitet och trovärdighet bygger på att den står fri från politiska, ekonomiska eller andra hänsyn som begränsar kunskapssökandet. Forskningens och den högre utbildningens frihet måste aktivt värnas, inte minst i en tid när demokratin och det öppna samhället hotas från flera håll och ett polariserat debattklimat med ökad förekomst av hot och hat kan avskräcka lärare och forskare från att beröra vissa frågor eller delta i det offentliga samtalet. Umeå universitet välkomnar därför den bestämmelse om akademisk frihet som införts i högskolelagen, men beklagar att den inte omfattar det ansvar som staten som huvudman har för att främja och värna den akademiska friheten. Utbildningens frihet preciseras inte heller i lagen på samma sätt som forskningens frihet. Dessa brister bör åtgärdas och hela den akademiska friheten bör skyddas i grundlag.

Den institutionella autonomi är en förutsättning för den individuella akademiska friheten och för att lärosätena ska kunna ta sitt kvalitetsansvar och samhällsansvar och utgöra en självständig reflekterande kraft i samhället. Lärosätenas handlingsfrihet behöver öka, och styrningen behöver bli mer långsiktig och dialogbaserad. Problem med detaljstyrning och ryckighet som försvårar lärosätenas uppdrag har varit en återkommande fråga, och tyvärr har vi den senaste tiden sett flera exempel som försvårar verksamheten och också väcker frågor om relationen mellan statsmakterna och lärosätena. Den plötsliga förkortningen av styrelsernas mandatperioder, medel till utvecklingsforskning som drogs in med kort varsel och försök att styra detaljinslag i vissa utbildningar är sådant som Umeå universitet ser som oroande exempel.

Att universitet och högskolor i Sverige är förvaltningsmyndigheter under regeringen är principiellt olämpligt och skapar vissa praktiska problem i förhållande till regelverk och handlingsutrymme. Potentiellt finns också en risk för att både den institutionella autonomi och den individuella akademiska friheten undergrävs genom att lärosätena används som statens förlängda arm. Associationsformen för lärosätena och andra sätt att stärka lärosätenas autonomi och handlingsutrymme bör därför på nytt utredas.



4. Resurser för kvalitet

Umeå universitet efterfrågar att regeringen fördelar resurser för ökad kvalitet genom:

- ökade offentliga investeringar i forskning
- ökad andel basanslag
 - eventuella nya fördelningsmodeller eller strategiska satsningar behöver bygga på universitetens styrka, främja kvalitet inom alla områden och beredas noga tillsammans med sektorn
 - ta bort öronmärkningen av SFO:erna efter omfördelning enligt avtalen
 - ekonomisk kompensation till forskningsintensiva universitet för ökade utgifter kopplat till öppen vetenskaplig publicering
- samlat anslag för forskning och utbildning och höjda ersättningsnivåer för utbildning på grundnivå och avancerad nivå
- ökade fria projektbidrag för att främja excellens

Ökade offentliga investeringar i forskning

Kunskap och kompetens är en central drivkraft för samhällets utveckling och välfärd. För att behålla och förstärka Sveriges position som forskningsnation i en allt hårdare internationell konkurrens behöver de offentliga forskningsresurserna öka. Exempelvis har Finland satt ett mål att öka sina offentliga forskningsinvesteringar till 1,2 procent av BNP till 2030. Sverige bör hålla jämna steg, vilket kräver en offensiv satsning då motsvarande siffra i dag ligger klart lägre (0,8 procent av BNP 2022).

Att den offentligfinansierade forskningen i huvudsak sker vid universitet och högskolor har bidragit till att göra Sverige till en stark kunskapsnation, och lärosätetsforskningen bör spela en nyckelroll även framåt. För att investeringarna i forskning ska ge bästa utdelning behövs en balans i fördelning av resurser och ansvar som ger den fria forskningen goda förutsättningar genom tillräckliga basanslag samt tillgång på fria projektbidrag att söka.

Ökad andel basanslag

Basanslagen är centrala för att lärosätena ska kunna bedriva forskning med högsta möjliga kvalitet och effektivitet. De ska möjliggöra för lärosätena att skapa utrymme för fri forskning inom ramen för anställningen, forskarutbildning, hållbara forskningsmiljöer och karriärsystem, infrastruktur, strategiska forskningssatsningar för excellens och samhällsnytta, samverkan och innovation samt inte minst ett nära samband mellan utbildning och forskning. Trots många regeringars uttalanden om basanslagens betydelse är andelen basanslag lägre än någonsin. Mycket binds dessutom upp i olika krav på medfinansiering, inte minst genom det ökade ansvaret för forskningsinfrastruktur. Om vägen till excellens vore att en allt större del av forskningsfinansieringen utgörs av externa forskningsbidrag borde svensk forskning stå starkare än någonsin, vilket den inte gör. Flera länder som presterar bättre än Sverige har större basanslag, vilket ger dem bättre förutsättningar att säkerställa utrymme för fri forskning och satsa strategiskt med hög träffsäkerhet. Umeå universitet bedömer att lärosätenas minskade rådighet över resurserna är en bidragande orsak till att Sverige tappat mark, och att en högre andel basanslag skulle främja svensk forskning.



Beslut
Rektor

UMEÅ UNIVERSITET

Dnr FS 1.6.6-899-23
(U-dep. U2023/01467)

För att främja excellens inom universitetsforskning gäller det att värna och bygga på universitetens styrka: fritt kunskapssökande och fri kunskapsspridning inom en mångfald av vetenskapsområden, ett nära samband mellan utbildning och forskning, och ett ansvar för att bedriva forskning och utbildning inom olika områden utifrån ett samhällsbehov. Ökade basanslag bör fokuseras för att säkerställa hög kvalitet. En viktig del i det är att bryta den systematiska förstärkning av yngre och mindre lärosäten på de etablerade universitetens bekostnad som präglat politiken i många år.

Umeå universitet vill framhålla vikten av att eventuella strategiska satsningar eller nya fördelningsmodeller bereds noga i dialog med både lärosäten och forskningsfinansiärer för att säkerställa att de verkligen blir kvalitetsdrivande. Det finns inga objektiva ämnesövergripande kriterier för excellens, och de olika former av kvalitets- eller prestationsbaserade fördelningsmodeller som har prövats eller föreslagits tidigare har alla haft allvarliga brister. Det är viktigt att dra lärdomar av tidigare erfarenheter för att undvika satsningar som systematiskt gynnar vissa forskningsområden och missgynnar andra, motverkar jämställdhet eller främjar det historiskt starka framför det genuint nya.

Som bredduniversitet vill Umeå universitet särskilt nämna humaniora, samhällsvetenskap och konst, områden som tidvis förbisetts i forskningspolitiken och excellenssatsningar. Dessa områden, liksom tvärvetenskapliga ansatser, behövs för att adressera komplexa samhällsproblem och för nya kunskapsgenombrott. Det handlar om klimatförändringar, finanskriser, storskalig migration, ojämlikhet, politisk autokratisering, pandemier, hållbar utveckling eller det förändrade säkerhetspolitiska läget. Artificiell intelligens är ett aktuellt exempel där human- och samhällsvetenskaperna och den konstnärliga forskningen är centrala både för teknikutvecklingen och för hur vi kan förstå och hantera den på individ- och samhällsnivå.

Förslaget i den förra forskningspolitiska propositionen om fördelning baserat på profilområden hade ett vällovligt fokus på lärosätenas egna strategier, och det påskyndade ett prioriteringsarbete vid Umeå universitet och andra lärosäten. Som fördelningsmodell skulle den dock ha en mängd principiella och praktiska problem. Inte minst skulle öronmärkning som ackumuleras över tid undergräva syftet med basanslag och binda upp de fria resurser som ska vara grunden för lärosätenas självständiga strategiska arbete.

Oklarheter om öronmärkning och de långsiktiga villkoren finns också för de strategiska forskningsområdena (SFO), som Umeå universitet i övrigt anser varit en framgångsrik satsning. Vi anser att det är hög tid att ta bort öronmärkningen av dessa medel, dock efter att först ha omfördelat anslagen mellan de lärosäten som samarbetar inom de olika SFO:erna enligt den fördelning som anges i avtalen för varje SFO. Annars undergrävs fortsatt samarbete inom områdena utifrån respektive områdets utveckling och förutsättningar.

Övergången till öppen vetenskap är en strategisk utmaning som kräver ökade resurser. Det behövs stora insatser inom områden som publiceringssystem, forskningsdatahantering inom olika discipliner och deltagande i det europeiska öppna forskningsmolnet European Open Science Cloud (EOSC). Sverige är ledande inom tecknandet av transformativa avtal för öppen tillgång till publikationer. Dessa avtal främjar snabb övergång men ökar också kostnaderna, eftersom de nu kombinerar kostnader för både läsning och publicering. Från 2025 beräknas alla kostnader baseras på publicering, vilket kommer att medföra ökade utgifter för forskningsintensiva universitet som Umeå universitet.



UMEÅ UNIVERSITET

Samlat anslag för utbildning och forskning och höjda ersättningsnivåer för utbildning på grundnivå och avancerad nivå

Ett samlat anslag, med en ram för utbildning respektive forskning men med en flexibilitet i användningen, skulle ytterligare stärka lärosätenas handlingsutrymme och främja hög kvalitet i både utbildning och forskning. Dagens uppdelning innebär att verksamhet, personal och andra resurser som i många fall är gemensamma måste delas upp på ett konstruerat sätt och att det ömsesidigt berikande sambandet mellan forskning och utbildning försvåras. Utbildning och forskning är visserligen delvis skilda verksamheter, men den ena vilar på den andra och det är i idealfallet samma individer som genomför dem. Båda utnyttjar också ofta samma infrastruktur och andra gemensamma resurser. En resurstilldelning där verksamheten ses som en helhet skulle skapa bättre förutsättningar för lärosätena att utveckla sammanhållna kunskapsmiljöer där utbildning, forskning och samverkan samspelar för högsta kvalitet.

Umeå universitet vill också framhålla behovet av höjda ersättningsnivåer för utbildningen. Att regeringen avser höja ersättningsnivån för teknik och naturvetenskap är välkommet, men det behövs resursförstärkning och en strategisk utveckling av utbildningen även inom medicin, samhällsvetenskap, humaniora och konstnärlig forskning för att Sverige inte ska fastna i Europas bottenskikt vad gäller lärarledd undervisningstid och för att nå excellent utbildningskvalitet inom såväl professionsutbildningar som all annan avancerad utbildning som behövs för Sveriges utveckling som en framgångsrik kunskapsnation.

Ökade fria projektbidrag för att främja excellens

Utöver tillräckliga basanslag är öppna projektbidrag inom bredare områden som särskilt Vetenskapsrådet svarar för helt essentiella för att värna den fria grundforskningen. Möjligheten att fritt söka medel inom bredare vetenskapsområden är, vid sidan av forskningstid i tjänsten, en viktig del av den enskilde forskarens frihet. Fördelning i konkurrens efter en gedigen sakkunniggranskning är ett viktigt kvalitetsdrivande inslag i forskningsfinansieringen. Det är därför angeläget att värna och förstärka dessa medel, som riskerar att trängas undan av tendensen att nya medel i alltför hög grad viks till riktade satsningar.

Som påpekas i Vetenskapsrådets forskningsöversikt för humaniora och samhällsvetenskap är finansieringsgraden för fri och obunden forskning inom dessa områden särskilt låg, i jämförelse med andra ämnesområden. Med tanke på betydelsen av humaniora och samhällsvetenskap som beskrivs ovan finns anledning att särskilt stärka de fria projektbidragen inom HS-området.



5. Internationalisering för hög kvalitet

Umeå universitet efterfrågar att regeringen främjar internationalisering genom:

- ett proaktivt arbete för att främja svensk forskning genom EU:s ramprogram genom att
 - förbättra stöd och samordning för mer anslag till svenska forskare
 - driva excellens, akademisk frihet och institutionell autonomi som grundläggande principer inom EU:s ramprogram, samt öppna, långsiktiga utlysningar
- bättre möjlighet att rekrytera de bästa forskarna på den internationella marknaden genom
 - effektivare process för uppehållstillstånd och andra myndigheters tillståndprocesser
 - en förlängning av tiden efter doktorsexamen för att komma i fråga för biträdande universitetslektorat till sju år

Umeå universitets arbete för internationalisering

Internationella samarbeten och mobilitet är essentiella faktorer för förnyelse och excellens i forskningen, liksom för utbildningen. Kunskapsutvecklingen och forskningsfronten är globala, liksom i allt ökande utsträckning samhällsutmaningarna samt konkurrensen om forskningstalanger och resurser. Umeå universitet arbetar därför för att stimulera internationella samarbeten och utveckla strategiska relationer, inte minst inom ramen för det europeiska forskningsområdet. Umeå universitet har höga ambitioner gällande deltagande i EU:s Horisont Europa eftersom de europeiska och internationella samarbeten som möjliggörs har stora mervärden för forskningens relevans och kvalitet. De strategiska satsningar som Umeå universitet just nu genomför innehåller både insatser för att allt mer av vår forskning ska ha den inriktning och kvalitet som krävs för att erhålla medel från EU:s Horisont Europa, och stärkt stöd till forskare för att orientera sig i programmets möjligheter och att skriva ansökningar. En extern utvärdering har genomförts som stöd för utvecklingen av det interna forskningsstödet. EU:s ramprogram är också en viktig resurs i vår ambition att bidra till samhällsomvandlingen i norr. Fakulteterna främjar internationalisering och mobilitet genom bl.a. stöd till nydisputerade att söka och erhålla internationell postdoc och medel för utlandsvistelser och sabbaticals.

Behovet av ansvarsfull internationalisering med hänsyn till säkerhetsaspekterna blir allt tydligare, och Umeå universitet arbetar aktivt med att öka medvetenheten och stärka stödet kring säkerhetsfrågor, t.ex. när det gäller säkerhetsklassning av forskningsprojekt. Samtidigt som utvecklingen i världen tyvärr nödvändiggör en ökad försiktighet är det viktigt att komma ihåg att det är just kunskapsutveckling i internationell samverkan som behövs.

Med anledning av den plötsliga indragningen av medel till utvecklingsforskning vill Umeå universitet särskilt framhålla hur viktig den är inte bara för utvecklingsländerna utan även för Sverige och den globala utvecklingen i stort, inklusive säkerhetspolitiskt. Den är också ett område där svensk forskning är stark och framträdande, ett försteg vi nu riskerar att tappa. Internationella samarbeten och strategiskt viktiga forskningsprojekt med globala perspektiv riskerar att drabbas, bland annat inom hållbart jordbruk, energiförsörjning, mat- och klimatfrågor, sexuell och reproduktiv hälsa, gränsöverskridande hälsohot och smittsamma sjukdomar. Vid Umeå universitet finns forskningsmiljöer och forskningsfält som i ett slag tappar stora delar av sina forskningsmedel. Även om det rör sig om starka och konkurrenskraftiga miljöer tar det tid att ställa om. I ett större perspektiv måste man också se risken att om Sverige och andra öppna demokratier träder tillbaka kliver andra länder in med en annan vision för den globala ordningen.



Ett proaktivt arbete för att främja svensk forskning genom EU:s ramprogram

Sveriges andel av de beviljade medlen bör öka i det europeiska ramprogrammet för forskning och innovation jämfört med tidigare programperiod. För att nå det målet behövs det insatser som hjälper universiteten att öka sitt deltagande. Ett ökat deltagande medför ökade kostnader i form av samfinansiering av de indirekta kostnaderna som är högre än vad EU bidrar med. Universiteten måste ges bättre ekonomiska förutsättningar och incitament att delta i EU-projekt och initiativ. En höjning av basanslagen är en viktig del av detta, men annat stöd till samfinansiering kan också behövas för att matcha andra länders insatser. För att öka möjligheterna till svenskt deltagande behöver den nationella organisationen för programkommittéarbete, partnerskap, samt analyser och uppföljning av svenskt deltagande optimeras. Vi återkommer till frågan i vårt yttrande över Forskningsfinansieringsutredningens betänkande.

Det är viktigt att Sverige är proaktivt och påverkar kommande ramprogram och utvecklingen av det europeiska forskningsområdet. I denna process är det avgörande för kvalitet och relevans att lärosätena tydligt ges möjlighet att påverka de svenska ståndpunkterna. Umeå universitet vill lyfta fram excellens som en grundläggande princip inom EU:s ramprogram. EU behöver också fortsatt verka för akademisk frihet och institutionell autonomi. När det gäller den del av budgeten som går till globala utmaningar och europeisk industriell konkurrenskraft, är det viktigt med öppna utlysningar för långsiktiga projekt. Detta för att stimulera ämnesöverskridande strategiska forskningssatsningar som är tidskrävande men nödvändiga för att lösa komplexa samhällsutmaningar.

Bättre möjlighet att rekrytera de bästa forskarna på den internationella marknaden

För att stärka svensk forskning behöver lärosätena kunna attrahera och behålla kreativa och meriterade forskare och lärare i konkurrens med andra arbetsgivare internationellt. Hinder för detta måste undanröjas.

En av de viktigaste åtgärderna för att Sverige inte ska tappa forskningstalanger till andra länder är att effektivisera processen för uppehållstillstånd. Handläggningstiderna hos Migrationsverket behöver kortas. Utrikesdepartementet måste tillse att inresande forskare, som ansöker om uppehållstillstånd för en tidsbegränsad forskningsuppgift, ges möjlighet att skyndsamt besöka svenska ambassaden eller konsulat i det land där den inresande befinner sig, så att processen inte stoppas upp. När det gäller säkerhetsgranskning behöver lärosätena kunna förlita sig på andra instansers expertis. Därför är det viktigt att effektivisera handläggningstiderna hos samtliga berörda myndigheter, till exempel kopplat till exportkontroll.

Anställning som biträdande lektor är ett viktigt steg i karriärsystemet som Umeå universitet har arbetat strategiskt med. I dag är kravet för att anställas som biträdande lektor att det inte får ha gått mer än fem år sedan doktorsexamen. Umeå universitet anser att denna tidsgräns är för snäv och försvårar rekrytering av de bästa internationella forskarna eller de inhemska forskare som gör postdoc utomlands. Det kan även hämma rörligheten mellan akademien och andra samhällssektorer, exempelvis inom medicin där personer ofta växlar mellan forskning och kliniskt arbete. En växling mellan forskning och yrkespraktik är positiv och ska inte hämmas av tidsgränser för möjlighet till ett biträdande lektorat. Vi anser därför att tidsgränsen bör ändras till högst sju år.



6. Forskningsinfrastruktur för excellent forskning och innovation

Umeå universitet efterfrågar att regeringen satsar på forskningsinfrastruktur genom:

- långsiktigt stärkt finansiering och prioritering av nationell forskningsinfrastruktur
- riktad finansiering av MAX IV och långsiktig satsning på teknikparksplattformen SPIRIT
- en myndighet för e-infrastruktur och förbättrad hantering av känsliga data
- stärkt finansiering av registeruppbyggnad och databaser
- utveckling av SciLifeLab som en nationell infrastruktur
- en storskalig satsning på digitalisering av svenskt tryck, särskilt norrländska samlingar och historiska dokument

Tillgång till högkvalitativ forskningsinfrastruktur är i allt större utsträckning en förutsättning för att bedriva forskning av högsta kvalitet, inom alla vetenskapsområden. Strategisk planering för finansiering och prioritering av forskningsinfrastruktur på både universitets- och nationell nivå är därför av central betydelse för Sverige som forskningsnation.

Umeå universitets arbete med forskningsinfrastruktur

Umeå universitet utvecklar aktivt universitetets infrastrukturer genom strategiska prioriteringsprocesser och särskilda satsningar. Arbetet samordnas av ett strategiskt råd för forskningsinfrastruktur med representanter från alla fakulteter och Lärarhögskolan, och ett särskilt regelverk har utformats för såväl interna prioriteringar som de nationella prioriteringsprocesserna.

Umeå universitet ingår sedan 2021 i tolv nationella forskningsinfrastrukturer med bidrag från Vetenskapsrådets Råd för forskningens infrastrukturer (VR-RFI), och blev i september i år värd för ytterligare en, ett samarbete mellan arkeologiska laboratorier kallat ArchLab. Andra nationella infrastrukturer där vår humanistiska fakultet är nod rör bl.a. digital humaniora (HumInfra) samt visualisering (InfraVis). Samhällsvetenskaplig fakultet ingår i tre infrastrukturer inom databaser och surveyundersökningar, inklusive två som Umeå universitet är medelförvaltare för (CORS och SWEDPOP). Nationella infrastrukturer för register- och databaser vid medicinska fakulteten rör tvillingforskning och åldrandeforskning, det senare med koppling till Umeå centrum för funktionell hjärnabbildning. Medicinska och teknisk-naturvetenskapliga fakulteten ingår också i flera nationella infrastrukturer inom livsvetenskaperna, inklusive kemisk biologi, NMR-spektroskopi och proteinproduktion.

Utöver RFI-stödda infrastrukturer ingår Umeå universitet också i andra nationella och internationella infrastrukturer, bl.a. som en viktig del av SciLifeLab (se mer nedan), superdatorinfrastrukturen NAISS och LaserLab Sweden, där årets nobelpristagare i fysik Anne l'Huillier är verksam. Umeå universitet är huvudman för European Social Survey (ESS) och Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe (SHARE), som bägge erhållit status som European Research Infrastructure Consortium (ERIC).

Umeå universitet gör under perioden 2022–2025 en särskild satsning på forskningsinfrastruktur som har potential att utvecklas till att täcka ett nationellt eller internationellt resursbehov. Hittills



Beslut
Rektor

UMEÅ UNIVERSITET

Dnr FS 1.6.6-899-23
(U-dep. U2023/01467)

har sju sådana infrastrukturer finansierats, däribland Predict-databasen som tillgängliggör biobanksprover för forskning inom precisionshälsa, och Biogeochemical analytical facility, viktig bl.a. för ekologisk forskning. En andra utlysningssomgång pågår för närvarande. På fakultetsnivå finns också prioriterings- och finansieringsstrukturer för lokala forskningsinfrastrukturer. För att Umeå universitets och andra universitets satsningar ska komma till bästa nytta behöver regeringen prioritera forskningsinfrastrukturfrågorna i kommande proposition.

Långsiktig stärkt finansiering och prioritering av nationell infrastruktur

Regeringen bör skapa förutsättningar för utveckling av nationell forskningsinfrastruktur genom långsiktig finansiering och en styrning för effektiva prioriterings- och utvärderingsprocesser. I nuläget läggs ett orimligt stort ansvar för finansieringen på universiteten och återkommande ansökningsförfaranden försvårar långsiktig planering.

En ökad budget av sökbara medel är viktig för att öka möjligheten att utveckla nya forskningsinfrastrukturer. För att säkerställa den sökbara budgeten behöver stora forskningsinfrastrukturer såsom MAX IV och ESS samt Sveriges deltagande i internationella infrastrukturer inklusive de valutarisker som är förenade med dessa finansieras i separat ordning, förslagsvis med direkta anslag. Deltagande i internationella forskningsinfrastrukturer är viktigt men detta måste i dialog med sektorn balanseras mot utveckling av nationell infrastruktur.

Prioriteringsprocesserna behöver utvecklas för att tillgängliga resurser ska användas optimalt. Befintlig modell med behovsinventering och ansökningar bör kompletteras med ett system för kvalitetsdrivande utvärdering som kan utgöra underlag för både utveckling och avveckling av forskningsinfrastruktur. Givet universitetens omfattande forskningsinfrastrukturinvesteringar utanför den nationella fördelningen vore det också rimligt att lärosätenas medfinansiering för den nationellt prioriterade infrastrukturen minskas.

Ökat handlingsutrymme för både finansiärer och lärosäten behövs också för bästa utväxling av satsade resurser. Regeringen bör öka den finansiella flexibiliteten genom att ge Vetenskapsrådet bemyndigande för längre perioder och ökade möjligheter till periodisering av investeringar för hantering av variationer i kostnader över tid. Lärosätena behöver självständigt kunna ingå vissa avtal och, i linje med förslaget i betänkandet Stärkt fokus på framtidens forskningsinfrastruktur (SOU 2021:65), kunna finansiera anskaffningen av infrastruktur med den del av befintligt myndighetskapital som härrör från anslaget för forskning och utbildning på forskarnivå.

Riktad finansiering av MAX IV och långsiktig satsning på teknikparksplattformen SPIRIT

En stor andel av Vetenskapsrådets resurser för forskningsinfrastruktur går till de storskaliga infrastrukturerna European Spallation Source (ESS) och MAX IV. För att MAX IV ska fortsätta vara i frontlinjen internationellt måste teknisk utveckling finansieras, samtidigt som MAX IV bara är relevant för en begränsad del av svensk forskning. Drift och utveckling av MAX IV bör finansieras med riktade anslag från statsbudgeten för att undvika undanträngningseffekter för övrig forskningsinfrastruktur.

De storskaliga infrastrukturerna kan även ha en stor betydelse för att skynda på vägen från laboratorium till marknad och därmed stärka den svenska industrins globala konkurrenskraft och förmåga att leda den gröna omställningen. Det förutsätter dock att användningen breddas till nya forskningsområden och till aktörer utanför akademien. Därför utvecklar lärosätena samarbetet med



industrin och tillgänglighet till forskningsinfrastruktur, generellt i projektet Svensk samverkan för tillgång till labbinfrastruktur (SESAM) och särskilt för MAX IV och ESS genom den teknikparksfunktion som nu står redo att etableras, Swedish Platform for Industrial Research, Innovation and Technology (SPIRIT). Umeå universitet har arbetat aktivt för att näringslivet i norra Sverige ska kunna ta del av de möjligheter som MAX IV och ESS erbjuder genom en instegsmiljö på Umeå universitet som en av noderna i plattformen SPIRIT. Med anledning av den plötsligt minskade finansieringen från Vinnova vill Umeå universitet betona vikten av långsiktighet och efterfrågar en långsiktig satsning på SPIRIT i nivå med förslaget i Vinnovas slutrapport för att sänka trösklarna till MAX IV och ESS.

En myndighet för e-infrastruktur och förbättrad hantering av känslig data

E-infrastruktur, dvs. resurser för lagring, överföring, tillgängliggörande, beräkning och analys av digitala forskningsdata, blir allt viktigare genom den generella digitaliseringen, övergången till öppen vetenskap och den snabba utvecklingen inom AI. I nuläget kan den resurs som Sverige har i form av forskningsdata inte nyttjas optimalt på grund av den ineffektiva uppdelningen av e-infrastruktur på ett stort antal aktörer. I betänkandet Stärkt fokus på framtidens forskningsinfrastruktur (SOU 2021:65) föreslås en ny organisation av svensk e-infrastruktur för forskning. Umeå universitet stödjer att digitala infrastrukturer samlas i en gemensam myndighet. Detta bör ske snarast för att säkerställa att Sverige inte tappar sin internationella position inom datadriven forskning och för att fylla det stora behovet av en nationell infrastruktur för delning och federerad analys inom flera forskningsområden. Myndigheten bör vara oberoende av forskningsfinansiärer men nära forskningens utövare. Inom denna myndighet bör plattformar och tjänster för analys, beräkningar, lagring och tillgängliggörande av forskningsdata samlas och styras för att effektivt möta det ökade behovet. Myndighetsformen är särskilt ändamålsenlig på grund av hanteringen av känsliga data, både personuppgifter och upphovsrättsskyddat material.

Stärkt finansiering av registeruppbyggnad och databaser

Umeå universitet föreslår långsiktigt hållbara finansieringslösningar för att främja forskning kopplat till hälsouppgifter och/eller registerdata. Förslaget i promemorian Långsiktig reglering av forskningsdatabaser (U2022/04089) skapar juridiska förutsättningar för att förbättra tillgången till data för registerforskning. Däremot måste det till såväl större som säkrad finansiering för sådan registeruppbyggnad och underhåll av sådana. Ett förslag är att återinföra konkurrensutsatta utlysningar för medel till stora databaser. Hantering av de (känsliga) personuppgifter som aktuella register består av regleras på EU-nivå. Det är viktigt att utifrån den skapa juridiskt hållbara former för organisering av databehandling och för internationella samarbeten, för att eftersträva samsyn kring tolkning och på sikt eventuella behov av ändringar i regelverk.

Utveckling av SciLifeLab som en nationell infrastruktur

SciLifeLab är en viktig nationell resurs inom de molekylära livsvetenskaperna, som bör utvecklas och renodlas som nationell infrastruktur med långsiktig finansiering för att optimalt bidra till Sveriges excellenta forskning och innovationskapacitet.

Umeå universitet har deltagit i den strategiska utvecklingen av SciLifeLab sedan starten och flera infrastrukturenheter är lokaliserade i Umeå. Universitet är en av fyra officiella sites inom SciLifeLab och har en styrgrupp där även regionen och Sveriges lantbruksuniversitet är representerade. Bland annat finns i Umeå en nationell resurs inom avancerad elektronmikroskopi (UCEM), samt noder för kemisk biologi (CBCS), metabolomik (SMC), NMR-spektroskopi och klinisk genomik.



Den strategiska, nationella satsningen på SciLifeLab har lett till unika förutsättningar att möta ett flertal samhällsutmaningar och samtidigt möjliggöra internationellt framstående forskning och innovation. Detta exemplifieras genom uppbyggnaden av ett nationellt program för laborativ pandemiberedskap som bör permanentas, nationell implementering av precisionsmedicin, samt expansionen av SciLifeLab:s läkemedelsplattform som möjliggör fortsatt framgång för akademisk läkemedelsutveckling. Umeå universitet stödjer förslaget att etablera en nationell plattform för utveckling av biomarkörer enligt samma modell som läkemedelsplattformen för ökad patientnytta och stärkt innovationskraft.

Umeå universitet anser att SciLifeLab bör stärkas som nationell infrastruktur som en resurs för hela landet så att de faciliteter som finns i Umeå och vid övriga sites på ett optimalt sätt kan bidra till utvecklingen. Finansieringen av SciLifeLab bör stärkas på ett långsiktigt hållbart sätt för att det framgångsrika arbetet ska fortsätta utvidgas som stöd för internationellt framstående forskning inom livsvetenskap.

En storskalig satsning på digitalisering av svenskt tryck, särskilt norrländska samlingar och historiska dokument

Tack vare Sveriges långa tradition av att dokumentera händelser och processer finns en skatt av forskningsdata, som det är angeläget att tillgängliggöra genom digitalisering. Digitaliserat material skapar möjligheter till mer storskalig och djupgående forskning, där stora textmängder kan bearbetas och analyseras maskinellt, bland annat med hjälp av artificiell intelligens. Det möjliggör nya forskningsfrågor och metoder och kan leda till viktiga genombrott inom en mängd vetenskapsområden. Det gäller inte minst inom humaniora och samhällsvetenskap, men även för medicinsk (till exempel epidemiologisk forskning), naturvetenskaplig (till exempel väder- och växtobservationer) eller teknisk forskning (till exempel datalingsvistik och språkteknologi).

Tyvärr ligger Sverige långt efter andra jämförbara länder när det gäller digitalisering av de nationella samlingarna. Vetenskapsrådet beskriver i den senaste forskningsöversikten för humaniora och samhällsvetenskap bristen på digitaliserat material som "ett infrastrukturellt problem av högsta rang". Umeå universitet instämmer och efterfrågar en storskalig satsning på digitalisering, inklusive ett sammanhållet nationellt system och långsiktiga tekniska lösningar. Materialet, kompetensen och processerna finns redan. Ett initiativ att samordna digitaliseringen av hela det svenska trycket togs av Umeå universitet, fyra andra universitetsbibliotek och Kungliga biblioteket år 2020. Kungliga biblioteket har idag ett stort ansvar för digitaliseringen. Ökade ekonomiska resurser är dock nödvändigt för en rimlig genomförandetakt. Arbetet måste förstärkas och Umeå universitet har, tillsammans med Västerbottens museum, unika möjligheter att bidra med den kompetens som behövs. Det gäller inte minst digitalisering av norrländska samlingar och historiska dokument.

7. Samverkan, nyttiggörande och innovation

Umeå universitet efterfrågar att regeringen stärker förutsättningarna för samverkan, innovation, nyttiggörande, och därmed tillväxt, genom:

- ökad finansiering till holdingbolag och innovationskontor
- ett särskilt samhällsuppdrag för holdingbolagen



UMEÅ UNIVERSITET

Umeå universitets arbete med samverkan, nyttiggörande och innovation

Umeå universitets vision är att ta ansvar för samhälle och framtid, möta omvärldens förändrade krav och förväntningar och driva omställningen till ett hållbart samhälle. Universitetet ska bidra med ny kunskap av global betydelse bland annat för att nå hållbarhetsmålen i Agenda 2030. Umeå universitet har nära samarbeten med näringsliv, offentlig sektor samt ideell sektor. Samverkan bedrivs där den stärker vår egen kunskapsutveckling och samtidigt skapar mervärden för våra samarbetspartners. Umeå universitet är en drivkraft för tillväxt och utvecklar norra Sverige som kunskapsregion genom att kombinera våra egna och regionens styrkor, utmaningar och behov. Forskningsresultaten ska komma samhället till nytta genom kunskap, innovationer och tillämpningar.

Samverkan och nyttiggörande är en integrerad del av Umeå universitets verksamhet, och sker i de olika forsknings- och utbildningsmiljöerna utifrån deras respektive förutsättningar. Inom många områden är det naturligt med samverkan med näringslivet och nyttiggörande i form av kommersialisering. I den medicinska och hälsovetenskapliga forskningen och utbildningen är också samverkan med regioner och kommuner central, där decentraliserad utbildning, utveckling av forskningsmiljöer inom hela Norra sjukvårdsregionen, etablering av biobanker och register, samt testbäddar för nya och innovativa lösningar inom vård kan nämnas bland många exempel till ömsesidig nytta för universitetet och samhället. Samverkan och nyttiggörande i offentlig sektor är också viktig inom annan praktisk forskning inom skola, polis, socialtjänst, kulturarvssektorn m.m. Innovation handlar också om nya lösningar på samhällsutmaningar, t.ex. samhällsplanering som tar hänsyn till sociala förutsättningar och inkludering, ekonomiska incitament för eller sociala konsekvenser av samhällsomvandling, eller åtgärder för minskad ungdomskriminalitet. Folkbildande insatser för att kunskap och kompetens ska komma samhället till nytta sker i form av publikationer, populärvetenskapliga skrifter och offentliga föredrag samt poddar där kunskap om människan och samhället förmedlas till en bred publik. Företagsforskarskolan vid Umeå universitet är ett framgångsrikt exempel på hur samverkan med både näringsliv och offentlig sektor kan bedrivas genom gemensamt finansierade doktorandprojekt. Hittills har över 80 forskare utbildats tillsammans med fler än 60 externa partners.

På central nivå främjar Umeå universitet samverkan genom strategiska partnerskap samt arrangerar olika former av mötesplatser mellan akademi och externa aktörer. Partnerskapen och mötesplatserna sänker trösklar för nya samarbeten och identifierande av gemensamma forskningsfrågeställningar. Universitetet erbjuder även verifieringsmedel för ny samverkan.

Samverkan med andra lärosäten, näringsliv, offentlig sektor samt ideell sektor är en central del för samhällsomvandlingen i norr. För att kunna främja samverkan, innovation och nyttiggörande inom ramen för samhällsomvandlingen i norr behövs ett nationellt stöd till lärosätena i de norra regionerna (se vidare under Särskilda satsningar).

Umeå universitets innovationskontor och holdingbolag har god förankring inom forskarmiljöerna. De tillhandahåller strukturer för att proaktivt identifiera, verifiera och finansiera utveckling av idéer och forskningsresultat med samhällsnytta och svensk tillväxt i fokus. De har kompetens inom immaterialrätt som är nödvändig för hela kedjan från forskning till företagande. Holdingbolagets tre inkubatorer omfattar tech-bolag (Uminova Innovation), livsvetenskapsområdet (Umeå Biotech Incubator) och de konstnärliga och kreativa näringarna (eXpression Umeå).



UMEÅ UNIVERSITET

Ökad finansiering till holdingbolag och innovationskontor

För att universitetens arbete med nyttiggörande ska bli effektivare behövs ett ökat anslag till innovationskontoren. Även holdingbolagen behöver stärkas ekonomiskt för utökade förutsättningar att bedriva grunduppdraget som universitetens kommersialiseringsbolag. En ökad satsning behövs på långsiktiga verifieringsmedel för både holdingbolag och innovationskontor. Verifieringsverksamheten är en central del av arbetet med nyttiggörande som syftar till att öka mognadsgraden i projekt. Holdingbolagen behöver även ökade möjligheter att investera i forskningsbaserade startups, inte minst inom "deeptech" som har lång väg till marknad men baseras på banbrytande forskning och är nödvändig för att möta samhällsutmaningar. Lärosäten och deras holdingbolag har länge fört fram vikten av ökade medel till holdingbolagens verksamhet, såväl till investeringar i nya avknopningsbolag och drift som till att utveckla kapaciteten för att stötta forskningsbaserad innovation i tidiga skeden.

Ett särskilt samhällsuppdrag för holdingbolagen

Alla holdingbolag har samma bolagsordning. Holdingbolag bedriver investerings- och utvecklingsverksamhet gentemot projekt och startups sprungna ur lärosätenas miljöer. Många holdingbolag har även utökade roller i de regionala innovationsekosystemen, till exempel genom att bygga upp och erbjuda effektiva innovationsstödande verksamheter. Holdingbolagens samhällsviktiga uppdrag kopplat till kommersialisering och innovationsutveckling, gör att de bör ges ett så kallat särskilt samhällsuppdrag, syftande till att möjliggöra kompletterande innovationsstödsverksamheter inom bolagen.

8. Praktisknära forskning

Umeå universitet efterfrågar att regeringen stärker praktisknära forskning för kunskaps- och kompetensförsörjning i samhällsviktiga funktioner genom:

Utbildningsvetenskaplig forskning

- en förlängd och utökad satsning på ULF-avtal för att främja praktisknära skolforskning
- nationella utbildningsvetenskapliga forskarskolor för att öka rekryteringsbasen

Hälso- och sjukvård

- inrättande av särskilda VULF-medel för att stärka den vårdvetenskapliga kliniska forskningen samt verksamhetsförlagd utbildning inom medellånga vårdutbildningar
- att förenade anställningar möjliggörs mellan universitet och kommunal hälso- och sjukvård för att stärka forskning och utbildning genom att lättare attrahera kvalificerad personal

Klinisk forskning

- att klinisk forskning främjas, genom att förstärka ALF-systemet, underlätta tillgång till patientdata och förbättra förutsättningarna för klinisk prövning

Polisforskning

- Fortsatt förstärkning av polisforskning



Praktiknära skolforskning

Umeå universitet satsar strategiskt på excellent utbildningsvetenskaplig forskning, för skolans utveckling och lärarutbildningarnas kompetensförsörjning. En prioritering är praktiknära skolforskning där Umeå universitet har haft huvudansvar för en av fyra noder under uppbyggnadsskedet av den nationella försöksverksamheten ULF (Utbildning, Lärande, Forskning). För att stärka samverkan ytterligare utlyses projektmedel inom universitetet för utveckling av praktiknära skolforskning. För den långsiktiga kompetensförsörjningen är viktiga insatser universitetets utbildningsvetenskapliga forskarskola med ca 70 doktorander och ett karriärprogram med utbildningsvetenskaplig inriktning för nydisputerade.

Det är angeläget att tillvarata de samverkansstrukturer för utbildningsforskning som byggts upp inom ULF. Umeå universitet förespråkar en utökad satsning och har tillsammans med andra lärosäten och skolhuvudmän överlämnat ett förslag till regeringen om ett nationellt ULF-avtal (ulfavtal.se). Det skulle fortsatt stärka skolans vetenskapliga grund och lärarutbildningens förankring i praktiknära verksamhet. Umeå universitet föreslår dessutom en långsiktig satsning på nationella, utbildningsvetenskapliga forskarskolor. En högre andel forskarutbildade i lärarutbildningen behövs för att säkerställa hög kvalitet. Även i skolor behövs mer personal med forskningskompetens som stöd för undervisning på vetenskapligt grund. Idag råder brist på disputerade inom flera ämnen. Forskarskolor skulle öka rekryteringsgrunden.

Hälso- och sjukvård

Inom vård och omsorg behövs en satsning för att stärka kvaliteten i den verksamhetsförlagda utbildningen och för att stimulera forskning. Umeå universitet förespråkar att regeringen går vidare med införande av ett VULF-avtal med särskilt avsatta statliga medel för att stärka, utveckla och stimulera den vårdvetenskapliga kliniska forskningen samt verksamhetsförlagd utbildning inom medellånga vårdutbildningar. Detta bör i ett första steg inkludera inte bara specialistsjuksköterskeutbildningarna i enlighet med förslaget i betänkandet Framtidens specialistsjuksköterska (SOU 2018:77), utan också utbildningar till sjuksköterska, röntgensjuksköterska, barnmorska, fysioterapeut, arbetsterapeut och biomedicinsk analytiker. I ett andra steg bör ett motsvarande avtal utredas som omfattar utbildningar såsom psykolog och socionom och den forskning som dessa utbildningar baseras på.

För att stärka forskning och undervisning inom hälsovetenskaper behöver kvalificerad personal kunna attraheras. Detta skulle underlättas om förenade anställningar möjliggörs mellan kommunal hälso- och sjukvård och universitet, något som idag endast är möjligt mellan regional hälso- och sjukvård och universitet. Detta skulle även resultera i ökad kompetens exempelvis inom kommunernas äldreomsorg.

Klinisk forskning

Den kliniska forskningen är en förutsättning för en kunskapsbaserad och jämlik sjukvård. Kvaliteten och omfattningen av klinisk forskning har potential att utvecklas med relativt enkla medel. Idag hämmas den av bristande resurser, svårigheter att rekrytera högkvalificerad personal, bristande system för tillgång till patientdata samt förutsättningar för kliniska prövningar.

Den låga personalbemanningen på universitetssjukhusen gör det svårt att ta ut beviljad forskningstid, vilket i sin tur medför svårigheter att fullfölja påbörjad forskarutbildning och minskar attraktiviteten i att söka sig till klinisk forskning. Den del av ALF-systemet som går till klinisk forskning bör förstärkas för att möjliggöra satsningar på sökbara anställningar för klinisk forskning.



Patientdata är en viktig tillgång och utgångspunkt för forskning, men det är svårt att få tillgång till den utifrån nuvarande rutiner och tolkning av GDPR. Ett annat problem är att regionerna inte i tillräcklig omfattning arbetar in möjligheten att inkludera patienter i kliniska forskningsstudier. Ett viktigt led i att forskningen ska leda till patientnytta är kliniska prövningar. De hämmas dock av kostnader och administrativa rutiner. Tillgång till patientdata behöver underlättas, så att information från patientjournaler kan tas ut på ett standardiserat och strukturerat sätt. En särskild satsning behövs för att skapa bättre förutsättningar för kliniska prövningar.

Polisforskning

Polisen står i dag inför enorma utmaningar, som inte bara kräver resurser och lagändringar utan också ny kunskap och evidens. Polisutbildningen ska enligt utbildningsplanen bygga på vetenskaplig grund och beprövad erfarenhet, och polisstudenterna ska efter avslutad utbildning kunna söka och värdera kunskap på vetenskaplig nivå samt följa kunskapsutvecklingen. Umeå universitet har varit ledande i utvecklingen av polisutbildning på vetenskaplig grund, först i landet med att inrätta en kandidatexamen i polisiärt arbete och därefter en magisterutbildning i ämnet. Polisforskningen vid Umeå universitet är under stark utveckling, och förberedelser för att etablera forskarutbildning i polisvetenskap pågår.

I budgetpropositionen för 2023 avsattes 5 mnkr till praktisknära polisforskning för åren 2023–2025, varav 1 mnkr tillföll Umeå universitet. En fortsatt förstärkning behövs av den praktisknära polisforskningen vid de lärosäten som bedriver polisutbildning.

9. Särskilda satsningar

Umeå universitetet efterfrågar:

- en särskild satsning till stöd för forskning av relevans för samhällsomvandlingen i norra Sverige
- prioritering av forskning kopplat till den nya säkerhetsordningen i den Arktiska regionen, inkluderade medel som stödjer Luleå tekniska universitet, Umeå universitet, Polarforskningssekretariatet, FOI och Försvarshögskolan i ambitionen att etablera en nationell plattform för säkerhetsfrågor i Arktis
- ett nationellt uppdrag inom samisk och urfolksrelaterad forskning

Samhällsomvandling i norra Sverige

Umeå universitet ser behov av en särskild satsning för att möta det kraftigt ökade behovet av forskning, utbildning och samverkan av relevans för samhällsomvandlingen och den nyindustrialisering som pågår i norra Sverige. Utvecklingen är en angelägenhet för hela Sverige och är viktig för att Sverige ska klara klimatmålen. Till skillnad från andra nationella utmaningar saknas dock ett nationellt forskningsprogram för dessa frågor. Konkret handlar det om att stärka både forskning inom teknik- och naturvetenskap med relevans för industriproduktionen i norr och om samhällsvetenskaplig och humanistisk forskning för att understödja samhällsomvandlingen i norr och analysera dess effekter på befolkning, samhällen och miljö. Även universitetets samverkan, nyttiggörande och innovation behöver stärkas för att säkerställa att forskning och utbildningsinsatser kommer området som berörs av samhällsomvandlingen och dess aktörer



tillgodo. Det behövs nationellt stöd till lärosätena i de norra regionerna för att också få tillgång till EU-medel och forskning på internationella arenan. Förutom mer resurser till forskning och samverkan behövs nya utbildningsprogram inom teknik, samhällsbyggnad och samhällsplanering för att kunna förse industri, offentlig sektor och relevant näringsliv med kompetent arbetskraft. Även befintliga utbildningar inom en rad områden behöver anpassas för att möta den ökade efterfrågan, inklusive behovet av livslångt lärande.

Behovet av ökade resurser bör ställas i relation till en investeringsvolym på 1 000 miljarder kronor och 20 procents befolkningstillväxt på en tredjedel av Sveriges geografiska yta. En sådan satsning på forskning, samverkan och utbildning skulle ligga i linje med den strategi för norra Sverige som regeringen aviserat i januari 2023 för att långsiktigt främja den gröna nyindustrialiseringen.

Samhällsomvandlingen i norr handlar om gröna industrier och omställning till ett hållbart samhälle bl.a. i form av en batterifabrik och fossilfri ståltillverkning. Satsningarna innefattar ny teknik där Umeå universitet har ledande forskning exempelvis om vätgas för lagring av vind- och solenergi. För att satsningarna ska lyckas krävs en strukturomvandling av hela övre Norrland. Det handlar om stora investeringar i bostäder, service, infrastruktur och välutbildad arbetskraft inom flera områden. Befolkningen kommer att behöva öka med cirka 100 000 människor i området det kommande decenniet. Umeå universitet och de övriga universiteten i norr fungerar som motorer: studenter som väljer att utbilda sig i norr stannar i högre grad kvar efter examen; forskning som bedrivs på plats, ofta i nära samverkan med näringslivet, har lättare att komma till nytta i dagens snabba tekniskifte; och ett inflöde av människor bidrar till god service och ett levande samhälle och kulturliv – förutsättningar för att människor ska vilja bo och arbeta på plats.

Ny säkerhetsordning i den Arktiska regionen

Kopplat till pågående klimatförändring och grön industriell omställning sker stora förändringar i Arktis med ett ökat omvärldsintresse. Många områden påverkas, inte minst de som är kopplade till säkerhet. För att kunna möta nuvarande och kommande utmaningar på ett ansvarsfullt sätt behövs kunskapskoordination och ny forskning. Umeå universitet utgör tillsammans med Luleå tekniska universitet ryggraden i Sveriges arktiska forskning, och vi har starka ambitioner att utveckla vårt partnerskap inom arktiska frågor. Tillsammans söker lärosätena nu, med stöd av Polarforskningssekreteriatet, värdskapet för European Polar Boards sekretariat för perioden 2025–2034.

Umeå universitet och Luleå tekniska universitet har ambitionen att skapa en ny plattform med säkerhetsfrågor i fokus tillsammans med Polarforskningssekreteriatet, FOI och Försvarshögskolan. Plattformen kommer att beakta allt från kommunikation, lokalsamhällen och urfolk, till råvaror, ekonomiska och geopolitiska perspektiv, i en region präglad av dramatiska klimatförändringar. Tillsammans kan vi erbjuda de samarbeten, internationella nätverk och den expertis som erfordras. Genom universitetens medlemskap i Arctic Five – där övriga medlemmar är Universitetet i Tromsø, Lapplands universitet i Rovaniemi och Uleåborgs universitet – finns också stor potential att arbeta med dessa frågor i en pannordisk kontext. För att möjliggöra ambitionen att skapa en ny plattform med säkerhetsfrågor i Arktis i fokus efterfrågas en satsning på detta forskningsområde i kommande forsknings- och innovationspolitiska proposition.

Nationellt uppdrag inom samisk och urfolksrelaterad forskning

Ett nationellt uppdrag föreslås till Umeå universitet inom samisk och urfolksrelaterad forskning. Efterfrågan på ny kunskap och samverkan har ökat markant både nationellt och internationellt, bland annat kopplat till hållbarhet, inte minst för den kritiska utvecklingen i Arktis. Umeå



Beslut
Rektor

UMEÅ UNIVERSITET

Dnr FS 1.6.6-899-23
(U-dep. U2023/01467)

universitet har ett särskilt nationellt utbildningsuppdrag att främja två nationella minoritetsspråk, samiska och meänkieli. Detta uppdrag föreslås utökas till att även omfatta samisk och urfolksrelaterad forskning. Umeå universitet har under lång tid utvecklat samisk forskning vid ett flertal institutioner och har en stark forskarmiljö som samordnas av Vårdduo – Centrum för samisk forskning. Mer resurser behövs för att Umeå universitet ska kunna svara upp mot den ökade efterfrågan på ny kunskap exempelvis inom samisk hälsovetenskap kopplat till Sametingets Hälsopolitiska handlingsprogram. Det finns också behov av databaser över t.ex. markanvändning. Forskning om samer ansluter till den tvärvetenskapliga forskning som samordnas genom Arktiskt centrum vid Umeå universitet. Sammantaget gör detta Umeå universitet till en stark och dynamisk miljö för arktisk, samisk och annan urfolksrelaterad forskning.



Bilaga: Strategiska forskningssatsningar vid Umeå universitet och Umeå universitets arbete med profilområden

Profilområden

Med utgångspunkt i aviseringen i den förra forskningspolitiska propositionen om kvalitetsbaserad resursfördelning utifrån s.k. profilområden (2020/21:60, s. 54) beslutade rektor att initiera ett arbete med att ta fram förslag på profilområden. Trots många invändningar mot fördelningsmodellen såg universitetsledningen en process för att identifiera starka forskningsområden som en viktig del av universitetets strategiska utvecklingsarbete för att långsiktigt stärka forskningens kvalitet och konkurrenskraft.

En särskild samordnare utsågs, och universitetets forskningsstrategiska råd utsåg en arbetsgrupp med representanter från de fyra fakulteterna samt Lärarhögskolan. Kårerna utsåg studentrepresentation till arbetsgruppen. Förslag på profilområden efterfrågades från universitetets forskare genom en öppen process. De viktigaste kriterierna var forskningskvalitet, utvecklingspotential och tvärvetenskap. Drygt 20 förslag kom in. Förslagen presenterades och diskuterades vid fyra temadiskussioner. Utifrån dessa diskussioner, en bedömning av forskningsplanerna och bibliometriskt underlag togs sex områden fram för ett nästa steg. Dessa områden var delvis hopslagningar av flera inlämnade förslag. Dialogmöten genomfördes med dessa områden och vidareutvecklade förslag arbetades fram. Utifrån de sex områdena identifierade arbetsgruppen tre förslag som höll den högsta internationella kvaliteten inför en eventuell utlysningssatsning under våren 2023 som hade aviserats i de forskningsfinansierande myndigheternas modellförslag (Vetenskapsrådet Dnr 1.1.1.-2021-00800, 1.1.1.-2022-00057). Rektor beslutade i juni 2023 om dessa tre som prioriterade forskningsområden. I beslutet ingår också arbete för långsiktig strategisk förnyelse i ett bredare perspektiv, som tar tillvara engagemanget och de nya kontakter som skapades i processen för profilområden och kan bidra till att bygga framtidens starka forskningsområden.

De tre prioriterade forskningsområdena kommer att få ett tillskott på drygt 50 miljoner kronor under åren 2024–2029. Områdena håller redan en hög internationell kvalitet men får genom denna satsning möjlighet att testa nya grepp. Samtliga områden har en tydlig koppling till nyttiggörande i samhället. Områdena handlar om: Inläring och hjärnans formbarhet under hela livet (learning and brain plasticity throughout the life span), övervinna mikrobiella infektioner (mastering microbial infections), samt växtforskning för en hållbar grön omvandling av subarktiska (plant science for a sustainable green transformation of the Subarctic). De beskrivs närmare nedan.

Inläring och hjärnans formbarhet under hela livet

Förmågan till inläring och minne är grundläggande för mänskligt beteende. Från födseln och framåt skapar vi vanor, lär oss färdigheter, tar till oss kunskap, etc. Hjärnans förmåga att införliva olika erfarenheter vilar på dess formbarhet (plasticitet). Det finns skillnader mellan individer i potential för plastiska förändringar, och sådana skillnader förstärks av åldrande, hjärnskador och



UMEÅ UNIVERSITET

sjukdomar. Ett övergripande mål med arbetet inom detta prioriterade forskningsområde är att identifiera och förstå olika faktorer som påverkar individuella skillnader i inlärning och plasticitet över hela livsspannet. Det prioriterade forskningsområdet baseras på en långvarig forskning vid Umeå universitet, med tillgång till relevant infrastruktur såsom databaser, biobanker och hjärnavbildningsmetoder. I denna satsning kommer nyskapade team av produktiva forskare från olika områden sammanföras och förväntan är att detta kommer höja kompetensnivån och ligga till grund för nya forskningslinjer. När det är fullt utvecklat kommer det prioriterade forskningsområdet att möjliggöra studier av livslångt lärande och plasticitet på mekanistiska nivåer som spänner från molekyl och cell, genom strukturella och funktionella hjärnnivåer, hela vägen till tillämpade nivåer som upplevd funktion, lärande i skolor, folkhälsa och samhälle.

Övervinna mikrobiella infektioner

Infektionssjukdomar är ett stort hot mot den globala hälsan med enorm inverkan på enskilda liv och samhällen. Mikrobiella infektioner är komplexa till sin natur, med flera faktorer som påverkar sjukdomens initiering, progression och svårighetsgrad. Att ta nya grepp om denna komplexitet är huvudsyftet med detta prioriterade forskningsområde där klinisk forskning länkas ihop med molekylärbiologi. Profilerområdet bygger på en mycket stark forskningsbas av banbrytande upptäckter inom infektionsmedicin – kompletterat med nyetablerad beräkningskapacitet inom datadriven biovetenskap. Dessa styrkor kommer att integreras för att tackla kritiska kunskapsluckor inom infektionsmedicin med ett tvärvetenskapligt förhållningssätt. Resultatet kommer att gynna forskning, utbildning och sjukvård.

Växtforskning för en hållbar grön omvandling av subarktisk

Efterfrågan på livsmedel, djurfoder och andra växtbaserade produkter förväntas fördubblas till 2050 och växtforskning är direkt relevant för majoriteten av FN:s Agenda 2030-mål för hållbar utveckling. Umeå universitet utgör tillsammans med Sveriges lantbruksuniversitet i Umeå en av de starkaste miljöerna för växtforskning i Europa och inom detta prioriterade forskningsområdet ska befintlig forskning stärkas, utvidgas mot nya tillämpningar och nya samarbeten med forskargrupper på andra institutioner ska etableras. Det prioriterade forskningsområdet sträcker sig från grundforskning till tillämpad forskning, omfattar även politiska och ekonomiska vetenskaper och syftar till att främja övergången till en hållbar livsmedels- och skogsproduktion och -konsumtion i europeiska arktis/subarktisk.

Tidigare satsningar och starka områden

Utöver de tre prioriterade forskningsområden som nyligen beslutats finns sedan tidigare flera strategiska satsningar och starka forskningsområden.

Artificiell intelligens

Forskning inom fältet artificiell intelligens, omfattande såväl teknikutveckling som tillämpningar och konsekvenser av AI, är föremål för en tioårig satsning omfattande 100 mnkr som universitetet beslutade 2019. Ett Centrum för transdisciplinär AI (TAIGA) har bildats, med åtta fokusområden som tillsammans berör samtliga fakulteter, Lärarhögskolan och det konstnärliga området. Umeå universitet spelar en aktiv roll i olika internationella och nationella initiativ på AI-området, inklusive Wallenbergstiftelsernas AI-satsningar WASP med fokus på datavetenskap och teknik, WASP-HS med fokus på humaniora och samhällsvetenskap samt samarbetet med SciLifeLab inom datadrivna livsvetenskaper, Data-Driven Life Science (DDL).



Forskning relaterad till Arktis och det nordliga rummet

Forskning relaterad till den nordliga region där Umeå universitet verkar har alltid varit en viktig del av vår profil, bl.a. i form av studier av det nordliga rummet ("Northern Studies") inom humanvetenskaperna. Centrum för regionalvetenskap (CERUM) som firar fyrtio år i år är högaktuellt med ett stort forskningsprogram som studerar de ekonomiska, sociala och politiska utmaningar och möjligheter som följer med den pågående nyindustrialiseringen och samhällsomvandlingen i norr. Umeå universitet har Sveriges enda centrum för samisk forskning (Vårdduo) sedan över tjugo år, och sedan drygt tio år ett centrum för arktisk forskning (Arcum) genom vilket Umeå universitet också tagit ett allt större ansvar för policyutveckling och internationellt samarbete, de senaste åren tillsammans med de nordiska grannuniversiteten inom samarbetet Arctic Five. Förra året invigdes Umeå universitets arktiska forskarskola med inriktning mot hållbar utveckling, som är en del av Arcum och finansieras av en universitetsgemensam strategisk satsning.

Genom Climate Impacts Research Centre (CIRC), Umeå marina forskningscentrum (UMF) och det strategiska forskningsområdet EcoChange har Umeå universitet väl etablerad infrastruktur och ledande forskning om alla de stora ekosystemkomponenterna från fjäll till hav, vilket ger unika möjligheter att förstå och adressera miljöförändringar i Arktis. Växtforskningen har redan nämnts som ett prioriterat forskningsområde. Styrningsfrågor och konflikter kring skogliga frågor behandlas inom programmet Future Forest. Förståelsen av den arktiska miljön och pågående förändringar fördjupas av de historiska analyser av tidigare mänsklig aktivitet, biologisk mångfald och långsiktiga miljö- och klimatförändringar som möjliggörs av Miljöarkeologiska laboratoriet och den strategiska miljöarkeologiska databasen (SEAD).

Databaser och biobanker med särskilt fokus på de nordliga regionerna möjliggör såväl studier av historiska samhällsförändringar och välfärdsutveckling som stark medicinsk och hälsovetenskaplig forskning, inklusive precisionshälsa under hela livsförloppet. Inom medicin och hälsa är också glesbygdsmedicin eller "Rural Health", inklusive samisk hälsa, en växande forskningsprofil.

Hållbar utveckling

En hållbar utveckling i linje med de globala målen i Agenda 2030 återspeglas inte bara i den nordligt orienterade forskningen som nämnts ovan utan också i många andra områden. Inte minst bidrar omfattande stark forskning inom det medicinska och hälsovetenskapliga området till utmaningar relaterade till god hälsa och välbefinnande. Global hälsa är ett exempel där Umeå universitet har en framträdande profil och är drivande i ett nationellt samarbete för att främja hälsa genom global hållbar utveckling.

Bland andra starka forskningsområden relaterade till hållbar utveckling kan nämnas grön energi och hållbara teknologier; forskning om välfärd, arbetsliv och transformation; utbildningsvetenskaplig forskning; genusvetenskaplig forskning; och forskning inom krisberedskap och samhällelig resiliens.

Umeå Transformation Research Initiative (UTRI) är ett initiativ bland forskare och lärare från alla fakulteter med syftet att stödja tvärvetenskapligt forsknings-samarbete med fokus på samhällsomvandling för hållbar utveckling.

Life Science

Livsvetenskaperna är ett område där Umeå universitet har många starka miljöer och infrastrukturer, inklusive miljöer kopplade till ovan nämnda prioriterade forskningsområden och



UMEÅ UNIVERSITET

till våra infrastrukturer inom bl.a. SciLifeLab. Ett av de excellenscenter som Vetenskapsrådet beviljade medel i sommar gick till Umeå universitets Integrated Science Lab (IceLab) för modellering av adaptiva mekanismer i levande system under stress. IceLab är ett nav för kommunikation och samarbete inom livsvetenskaperna och skapar broar och synergier mellan områden som matematik, fysik, ekologi, växtfysiologi och molekylärbiologi.

Konstnärlig forskning

För att stärka forskningen inom de konstnärliga områdena gjorde Umeå universitet 2020 en femårig forsknings-satsning om 45 mnkr och etablerade Umeå centrum för arkitektur, design och konst (UmArts) som samlar verksamheterna på Konstnärligt campus och Institutionen för estetiska ämnen. UmArts arbetar för att utveckla internationellt framstående konstnärlig forskning och utbildning och främja samarbetet inom Konstnärligt campus, men även med andra discipliner vid universitetet. Sådana samarbeten berör hållbar utveckling, skogsforskning, arktisk forskning, samisk forskning med flera områden vid alla fakulteter. UmArts ansvarar för ett av fokusområdena inom Umeå universitets starka AI-forskning och en av totalt åtta internationella gästprofessorer som Wallenbergstiftelserna finansierar inom AI-programmet WASP-HS finns vid Bildmuseet vid Umeå universitet, som är ett av de främsta museerna i sitt slag i världen. Ett nystartat projekt sker i samarbete mellan två av Umeå universitets ledande miljöer, Designhögskolan och Umeå centrum för mikrobiell forskning (UCMR).

Utbildningsvetenskaplig forskning

Utbildningsvetenskaplig forskning bedrivs på samtliga av Umeå universitets fakulteter och är framgångsrik i ett nationellt och internationellt perspektiv. Det är bland annat en följd av en strategisk satsning omfattande 150 mnkr 2009–2016, samt det fortsatta forskningsstrategiska arbete som Lärarhögskolan vid Umeå universitet ansvarar för. Strategiska satsningar på excellens inom utbildningsvetenskaplig forskning omfattar fördelning av medel till forskningsmiljöer med potential att bli ledande inom sina respektive områden, rekrytering av framgångsrika forskare, det nyskapade karriärprogrammet i utbildningsvetenskap och inte minst insatser för internationalisering av den utbildningsvetenskapliga forskningen. Inom det nyligen beslutade prioriterade forskningsområdet om hjärnan och lärande finns både utbildningsvetenskaplig forskning och kursutveckling i lärarutbildningen med kognitionsvetenskaplig inriktning.