

Utbildningsdepartementet
u.registrator@regeringskansliet.se

Stockholm, 17e oktober 2019

Synpunkter på regeringens forskningspolitik U2019/02263/UH

Stiftelsen Forska!Sverige fick en inbjudan den 24 juni 2019 att inkomma med synpunkter på regeringens forskningspolitik, vilket vi gör i detta dokument.

Vi ser framemot att utveckla våra förslag i en fortsatt dialog.

Med vänliga hälsningar



Anna Nilsson Vindefjärd
Generalsekreterare Forska!Sverige

Innehåll

Sammanfattning av åtgärdsförslag	4
1. Inledning	5
2. Finansiering som främjar excellent forskning och utbildning	6
Öka de statliga anslagen till forskning och utbildning.....	6
Stärk förutsättningarna för samverkansforskning och innovationsprocesser	7
Stärk förutsättningarna för att öka den andel Sverige får från EU:s forskningsbudget.....	8
3. Infrastrukturutveckling	8
Öka investeringarna i forskningsinfrastruktur.....	8
Stärk förutsättningarna för kliniska studier	9
Utveckla specialiserade forskning-och behandlingscentra	10
4. Utveckling av en hållbar nationell struktur för digitalisering	10
Utveckla och genomför en nationell handlingsplan för hälsodata	10
Uppdatera det regulatoriska ramverket för hälsodata	11
Utöka satsningen på nationella databanker, biobanker och kvalitetsregister	12
5. Ledarskap och karriärutveckling	12
Utveckla riktlinjer för en ledarskapsmodell för svenska lärosäten	12
Utveckla en ledarskapsmodell för svenska lärosäten där framåtriktat ledarskap förenas med kollegial struktur som främjar forskarinitierad forskning	13
Utveckla en incitamentsstruktur som stimulerar mobilitet och samverkan.....	13
Justera meriteringssystemet inom vård och akademi	14
Skapa karriärtjänster för klinisk forskning.....	14
6. Kompetensförsörjning	14
Se över framtida kompetensförsörjning	14
Kräv utvärdering av behandling, utbildning, fortbildning och forskning	15
Utvidga expertskatten	16
7. Principer för styrformer och regleringar av svenska lärosäten	16
Referenser	19

Sammanfattning av åtgärdsförslag

Forska!Sverige bidrar med åtgärdsförslag till forskningspropositionen med det långsiktiga syftet att säkra de förutsättningar som krävs för att Sverige ska vara en världsledande kunskapsnation. Våra åtgärdsförslag utgår från en systemanalys av utmaningar som svensk forskning står inför. De har utformats av en unik konstellation av aktörer från akademi, vård, näringsliv, professionsförbund samt patient- och andra intresseorganisationer inom life science-området.

Vårt inspel har ökad kvalitet som övergripande mål och ger förslag på hur förutsättningarna för grundforskning kan förbättras och hur vi ger utrymme för klinisk forskning och utveckling inom hälso- och sjukvården. Vi ger konkreta åtgärdsförslag på hur vi kan säkerställa adekvat forskningsinfrastruktur och hur en hållbar nationell struktur för digitalisering (för hälsodata) bör utformas och förvaltas. Vi visar också på hur regeringen kan främja ett framåtriktat ledarskap, ändamålsenliga karriärutvecklingsmöjligheter och kompetensförsörjning för företagande, forskning, utbildning och vård.

Inför regeringens arbete med propositionen ställer vi oss positiva till att hälsa och vård är prioriterade områden för den beredningsgrupp som regeringen tillsatt. Medicinsk forskning har en särställning eftersom god och jämlik hälsa är en förutsättning för att medborgarna ska nå sin fulla potential och bidra till samhällets utveckling. Investeringar i medicinsk forskning och utveckling (FoU) är ett viktigt led i att trygga medborgares rätt till bästa möjliga vård. Det bidrar också till ekonomiskt välstånd då det är nyckeln till att bemöta utmaningarna med ökade vårdkostnader och en grundpelare för ett konkurrenskraftigt näringslivsklimat som ger exportintäkter, stärkt kompetens, forskningsinvesteringar och arbetstillfällen.

I betänkandet *SOU 2019:6 En långsiktig, samordnad och dialogbaserad styrning av högskolan (Strut)* har inte hänsyn tagits till de förutsättningar som krävs för att Sverige ska kunna utveckla starkt medicinsk forskning som utgör en bas för bättre vård, ökad hälsa och välstånd. Vi har därför valt att presentera förslag på åtgärder för att stärka den medicinska forskningen, fördelade på fem högre utbildnings- och forskningspolitiska områden, sammanfattade i tabellen nedan:

Finansiering som främjar excellent forskning och utbildning <ul style="list-style-type: none">- Öka de statliga anslagen till forskning och utbildning.- Stärk förutsättningarna för samverkansforskning och innovationsprocesser.- Stärk förutsättningarna för att öka den andel Sverige får från EU:s forskningsbudget.
Infrastrukturutveckling <ul style="list-style-type: none">- Öka investeringarna i forskningsinfrastruktur.- Stärk förutsättningarna för kliniska studier.- Utveckla specialiserade forsknings- och behandlingscentra.
Utveckling av en hållbar nationell struktur för digitalisering <ul style="list-style-type: none">- Utveckla och genomför en nationell handlingsplan för hälsodata.- Uppdatera det regulatoriska ramverket för hälsodata.- Utöka satsningen på nationella databanker, biobanker och kvalitetsregister.
Ledarskap och karriärutveckling <ul style="list-style-type: none">- Utveckla en ledarskapsmodell för svenska lärosäten där framåtriktat ledarskap förenas med kollegial struktur som främjar forskarinitierad forskning.- Utveckla riktlinjer för utlysning av konkurrensutsatta anställningar.- Utveckla en incitamentsstruktur som stimulerar mobilitet och samverkan.- Justera meriteringssystemet inom vård och akademi.- Skapa karriärtjänster för klinisk forskning.
Kompetensförsörjning <ul style="list-style-type: none">- Se över framtida kompetensförsörjning- Genomför en konkret plan för utvärdering och uppföljning av behandling, utbildning och forskning inom hälso- och sjukvården.- Utvidga expertskatten och skatteavdrag för forsknings- och utvecklingskostnader.

1. Inledning

Forska!Sveriges inspel till forskningspropositionen syftar till att främja ökad hälsa och välbefinnande i Sverige. Våra åtgärdsförslag utgår från en systemanalys av de utmaningar som svensk forskning står inför, och har kvalitet som övergripande mål. Vi ger konkreta förslag om en förändrad struktur för statens stöd till forskning och utveckling (FoU) som främjar forskningsexcellens och ökad genomslagskraft av forskning.

Medicinsk forskning står inför många utmaningar och för att adressera dessa behövs både ökad finansiering och strukturella åtgärder. För att hitta lösningar på dessa har Forska!Sverige fört samman en unik konstellation av akademi, vård, näringsliv, fackförbund samt patient- och andra intresseorganisationer som bidragit med olika perspektiv och enats om konkreta åtgärdsförslag.

De åtgärder vi föreslår återfinns i sin helhet i Forska!Sveriges rapport för *Agenda för hälsa och välbefinnande 2019*.¹ Förslagen är väl underbyggda och bygger på aktörernas gemensamma analys av situationen i Sverige samt på tidigare utredningar och rapporter. De svarar specifikt på frågor om hur vi stärker forskningen och hur vi ger utrymme för klinisk forskning och utveckling inom hälso- och sjukvården. Vidare ger vi konkreta förslag på hur vi kan säkerställa adekvat infrastruktur och digitalisering (för hälsodata) för dagens och framtidens behov, samt hur vi kan främja ett framåtriktat ledarskap, ändamålsenliga karriärutvecklingsmöjligheter och kompetensförsörjning för företagande, forskning, utbildning och vård.

Inför regeringens arbete med propositionen ställer vi oss positiva till att hälsa och vård är prioriterade områden för den beredningsgrupp som regeringen tillsatt. Medicinsk forskning har en särställning eftersom god och jämlik hälsa är en förutsättning för att medborgarna ska nå sin fulla potential och bidra till samhällets utveckling. Investeringar i medicinsk forskning och utveckling (FoU) är ett viktigt led i att trygga medborgares rätt till bästa möjliga vård. Det bidrar också till ekonomiskt välbefinnande då det är nyckeln till att bemöta utmaningarna med ökade vårdkostnader och en grundpelare för ett konkurrenskraftigt näringslivsklimat som ger exportintäkter, stärkt kompetens, forskningsinvesteringar och arbetstillfällen.

I betänkandet SOU 2019:6 *En långsiktig, samordnad och dialogbaserad styrning av högskolan (Strut)* har inte hänsyn tagits till de förutsättningar som krävs för att Sverige ska kunna utveckla stark medicinsk forskning som utgör en bas för bättre vård, ökad hälsa och välbefinnande. Vi har därför valt att presentera förslag på åtgärder för att stärka den medicinska forskningen, fördelade på fem högre utbildnings- och forskningspolitiska områden, vilka inkluderar:

- Finansiering som främjar excellent forskning och utbildning
- Infrastrukturutveckling
- Utveckling av en hållbar nationell struktur för digitalisering
- Ledarskap och karriärutveckling
- Kompetensförsörjning

Vi avslutar vårt inspel med att diskutera vikten av ändamålsenliga principer för styrning och reglering av svenska lärosäten för att främja internationellt konkurrenskraftig forskning, hög utbildningskvalitet och nyttiggörande av forskning. Det inkluderar en diskussion om riskerna med att genomföra reformer som föreslås i Strut. Det är angeläget eftersom flera av de förslag som läggs i betänkandet riskerar att motverka regeringens ambitioner om att säkra Sveriges roll som en världsledande kunskapsnation.

¹ Forska!Sverige (2019) *Agenda för hälsa och välbefinnande, 14 konkreta åtgärdsförslag med handlingsplaner*

2. Finansiering som främjar excellent forskning och utbildning

Öka de statliga anslagen till forskning och utbildning

Forska!Sveriges rapport *Agenda för hälsa och välbefinnande 2019* ger en vidare analys av trender av forskningsfinansiering på sidorna 23-24 och åtgärdsförslaget presenteras på sidorna 31-32

Behovsanalys

Investeringar i FoU minskar i Sverige i förhållande till BNP, både från staten och företagen. Sverige har som mål att våra totala investeringar i FoU ska ligga nära fyra procent av BNP.² Vi har kommit allt längre bort från målet och gått från 3,9 procent år 2001 till 3,3 procent år 2017.³ Detta är än mer allvarligt mot bakgrund av den kraftigt ökande internationella konkurrensen. Globalt sett har de medel som satsas på FoU ökat exponentiellt under en lång tid.⁴

I Sverige är forskningen främst koncentrerad till de stora lärosätena och deras styrkor är relativt stor bredd, rimlig kontinuitet och visst oberoende. Oberoende är avgörande för forskarinitierad forskning, utan förväntningar på givna resultat. Det är viktigt att vara medveten om att i stort sätt alla framsteg som gjorts vad det gäller behandling av patienter tar sitt ursprung i genombrott i grundforskningen. Inom forskning uppstår det nya i mötet mellan det kända och det okända och mellan forskningsområden. En förutsättning för att dessa möten ska ske är att det finns tillräcklig basfinansiering till lärosätena för att dels täcka kostnader för tjänster, dels kostnader för infrastruktur som krävs för en stark och långsiktig forskningsbas.⁵

Basanslag säkerställer att resurser finns för att attrahera och behålla kompetens både för professorer och lektorat. Ökad andel basanslag kan främja långsiktiga och attraktiva tjänsteförhållanden och ge goda förutsättningar för att initiera och utveckla strategiska forskningsområden och samarbeten, både nationellt och internationellt. En utmaning för de flesta svenska lärosäten är att basanslagen inte har räckt till för att säkerställa återväxten av kompetens. En ökning av basanslag, om rätt använt, skulle medföra ökad rådighet på våra lärosäten, som därmed kan utveckla mer långsiktigt goda anställningar. Detta har i sin tur inverkan på förutsättningarna för goda samarbeten med olika externa partners, samt skulle främja riskbenägenheten med att ge sig in i utforskade områden med stor potential till genombrott.

Ökade basanslag är också nödvändiga för att lärosätena ska kunna tillgodogöra sig både nationella resurser och den växande andelen av internationell finansiering, eftersom dessa kräver matchning genom mot-, med- och samfinansiering.

Det förändrade finanseringslandskapet för forskning har inneburit en relativ ökning av andelen externa projekt- och programstöd till lärosäten i förhållande till basanslagen. Offentliga konkurrensutsatta forskningsmedel som fördelas genom forskningsråd är mycket viktiga för att

² Regeringen (2018) "Övergripande mål och svenska mål inom Europa 2020", publicerad 27 april 2018 <https://www.regeringen.se/sverige-i-eu/europa-2020-strategin/overgripande-mal-och-sveriges-nationella-mal/>

³ OECD (2019) *Main Science and Technology Indicators, Gross domestic expenditure on R&D (GERD) as percentage of GDP*

⁴ UNESCO Institute for Statistics (2019) "How much do your country invest in R&D?" hämtad från <http://uis.unesco.org/apps/visualisations/research-and-development-spending/> 2019-09-25 och Arond, E., Bell, M. (2009), *Innovation, sustainability, development: A new manifesto – trends in the global distribution of R&D since the 1970s: Data, their interpretation and limitations, STEPS*

⁵ Vetenskapsrådet (2019) *Vägval för framtidens forskningsystem, kunskap, kvalitet och integritet*

driva kvalitet och samarbeten mellan lärosäten. Till skillnad från basanslagen är dessa medel riktade till specifika individer eller forskningsgrupper för ett speciellt syfte.

Det finns i nuläget en berättigad oro för att basanslagen inte räcker för att lärosäten ska kunna ta det långsiktiga ansvar som krävs för att skapa uthållighet i utbildnings- och forskningsmiljöer och uppnå excellent forskning, hög utbildningskvalitet samt stödja processer som främjar nyttiggörande av forskning.

Åtgärder

Den förändrade tilldelningen bör ske genom tillskott av medel, inte genom att flytta medel från projektmedel till basanslag. Regeringen ska ha förtroende för lärosätesledningarna att ta det övergripande ansvaret med krav att uppdragen följs upp och återrapporteras. Målet ska vara hög forskningskvalitet, vilket möjliggörs genom långsiktigt ansvarstagande, fokus och prioriteringar samt rörlighet och samverkan med näringslivet och det omgivande samhället.

Ett centralt uppdrag för lärosätena är forskarinitierad forskning utan förväntningar på givna resultat. Lärosätena och forskarna måste i ökad utsträckning kunna få definiera sina egna forskningsfrågor. Andra förutsättningar för en bra forskningsverksamhet är att lärosäten uppmuntras att utifrån styrkeområden välja forskningsfokus där förutsättningarna är störst att göra genombrott samtidigt som andra områden väljs bort.

En annan grundförutsättning för forskning är utbildning av hög kvalitet. Genom att knyta masterutbildning och långa yrkesutbildningar, till exempel läkarutbildning närmare forskning kan studenter få bättre möjlighet att utveckla ett vetenskapligt förhållningssätt och förmåga att kritiskt värdera och använda ny kunskap. Dessa utbildningar borde förbehållas ett mindre antal universitet. För att få en starkare forskningsanknytning behöver det akademiska ledarskapet för utbildning tydliggöras och värdesättas. Närheten mellan forskning och utbildning kan också genom studentmedverkan direkt gynna forskningskvaliteten, samt attrahera nästa generation unga framgångsrika forskare.

Stärk förutsättningarna för samverkansforskning och innovationsprocesser

I Forska!Sveriges rapport *Agenda för hälsa och välbefinnande 2019* presenteras förslaget i sin helhet på sidorna 33-34.

Behovsanalys

För att stärka innovationsprocesserna så att forskningsresultat snabbare ska kunna vidareutvecklas är det viktigt att forskningsresultat som kan nyttiggöras genom kommersialisering eller på andra sätt kan testas under verkliga förhållanden i demonstrationsanläggningar och demonstrationsprojekt, på liknande sätt som sker inom ramen för Vinnovas, Formas och Energimyndighetens arbete med strategiska innovationsområden (SIO). För närvarande finansieras sjutton strategiska innovationsprogram i detta samarbete, varav Medtech4Health och Swelife är två.

En viktig faktor för att innovationsprocesser ska bidra till ökad hälsa är att forskning och utvecklingsarbete är sammanlänkade och att forskning på ett väsentligt sätt bidrar med systematisk dokumentation av utvecklingsarbetet, så att kunskaper och erfarenheter sprids i hälso- och sjukvården.

Åtgärder

Exempel på områden som akut behöver satsningar är:

- behandlingsforskning
- vårdforskning
- implementeringsforskning

Stärk förutsättningarna för att öka den andel Sverige får från EU:s forskningsbudget

I Forska!Sveriges rapport *Agenda för hälsa och välbefinnande 2019* presenteras förslaget på sidan 33.

Behovsanalys

Genom att främja forskning av hög kvalitet som bidrar till att lösa stora samhällsutmaningar och som är internationellt konkurrenskraftig kan regeringen stärka förutsättningarna för att öka den andel Sverige får från EU:s forskningsbudget. Under perioden 2014 - 2018 återfanns Sverige bland de tio mest framgångsrika länderna i EU:s ramprogram *Horisont 2020*. Svenska organisationer har beviljats knappt 1,3 miljarder euro, vilket motsvarar 3,5 procent av samtliga fördelade medel. Det är en måttlig ökning i jämförelse med de första utlysningssomgångarna.⁶

Åtgärder

Forskning är ett nödvändigt redskap för att lösa stora samhällsutmaningar. För ökad kvalitet och relevans i forskningen, samt för att Sverige i högre grad ska få genomslag och dra nytta av forskningsfinansiering från EU, bör regeringen stärka branschöverskridande forskning och innovation inom områden där Sverige har ledande forskare och företag.

På universiteten vore det önskvärt med en ökad samordning mellan respektive universitets Grants Office, samt en ökad tillgänglighet för de lärosäten som inte har egna "Grants Office". Den administrativa kapaciteten med support och koordination för projektledare som söker och har beviljats finansiering behöver överlag stärkas. Bland annat behövs stöd för att skriva ansökningar och koordinera projekt i utökad grad.

3. Infrastrukturutveckling

Öka investeringarna i forskningsinfrastruktur

Forska!Sveriges rapport *Agenda för hälsa och välbefinnande 2019* ger en vidare analys av behov av infrastrukturutveckling på sidorna 25-27. Åtgärdsförslaget presenteras på sidan 32.

Behovsanalys

Sverige har i många stycken en unik forskningsinfrastruktur som delvis är i världsklass idag, men den är kraftigt underfinansierad. Det krävs resurser och samordning mellan forskningsfinansiärerna och universiteten för att undvika kapitalförstöring.

Infrastruktur för medicinsk forskning är av avgörande betydelse för att forskare ska kunna bedriva internationellt konkurrenskraftig forskning, samt för att sjukvården ska kunna bedrivas på hög nivå. Viss infrastruktur kräver dyrbara instrument och utbildad, kvalificerad personal, och måste därför samordnas på en nationell nivå. Det kräver en långsiktig finansieringsmodell och förtydligande av olika organisationers roller till exempel SciLifeLab och Vetenskapsrådet. I dag ansvarar de stora forskningsuniversiteten inte bara i hög grad själva för uppbyggnaden och driften av stor forskningsinfrastruktur av nationellt intresse, utan även för den egna infrastrukturen. På senare tid har möjligheterna att använda delar av externa anslag till

⁶ Vinnova (2019) *Horisont 2020 - Årsbok 2018*

infrastrukturutgifter minskat, samtidigt som den försvagade kronan har ökat kostnaderna. Om inte infrastrukturen håller samma nivå som i andra ledande länder försämras förutsättningarna kraftigt för forskare och universitet i Sverige att konkurrera internationellt.⁷

Åtgärder

Budgeten för forskningsinfrastruktur för nationellt nyttjande behöver stärkas, vilket inkluderar den infrastruktur som enskilda universitet idag ansvarar för.

Det behövs en översyn av arbetssätt, processer, lagar och regler för att forskningsinfrastrukturen ska kunna användas av fler aktörer. Därefter behöver regleringsbrev, instruktioner och riktlinjer till myndigheter och lärosäten justeras.

Stärk förutsättningarna för kliniska studier

Forska!Sveriges rapport *Agenda för hälsa och välbefinnande 2019* ger en vidare analys av behov och trender inom kliniska forskning och prövning på sidorna 28-30. Åtgärdsförslaget presenteras i sin helhet med handlingsplan på sidorna 39-40.

Behovsanalys

Klinisk forskning är en förutsättning för metodutveckling och kvalitetsdrivet förbättringsarbete inom hälso- och sjukvården. Därför är det allvarligt att utrymmet för kliniska studier minskar i Sverige. Till exempel har antalet startade kliniska läkemedelsprövningar mer än halverats mellan år 2004 och år 2017.⁸ Sverige har därmed gått miste om ekonomiska värden och möjligheter till förbättrad utveckling inom hälso- och sjukvården.

En viktig uppgift är att göra det möjligt för universitetssjukvården att bli den nod som krävs för att den kliniska forskningen ska stärkas och förbättra vården.⁹

Åtgärder

För att stärka kliniska studier i Sverige krävs att det finns tid och resurser för de forskare som utformar och genomför studierna. Kostnaderna för kliniska behandlingsstudier är ofta stora. Det kräver samverkan mellan olika aktörer såsom kommuner, regioner, akademi, näringsliv och patienter. Ofta fordrar den också en omfattande infrastruktur, till exempel stora patientunderlag, högkvalitativa dataunderlag, administrativa resurser och specialkompetenser inom flera discipliner.

Det är också viktigt att beslutsprocesserna vad gäller förslag från genomförda etikutredningar som påverkar möjligheterna att utföra kliniska studier påskyndas.

Vi föreslår också att regeringen ger ”Kliniska Studier Sverige” i uppdrag att utreda behovet av europeisk och internationell standardisering för att stödja Sveriges plats internationellt inom kliniska studier. Regeringen bör även ge Läkemedelsverket möjlighet att utföra sitt uppdrag utan att kostnaderna för att få utföra kliniska studier (inklusive rådgivning och ansökningar) i Sverige höjs.

⁷ Vetenskapsrådet (2019) *Vetenskapsrådets guide till forskningsinfrastrukturen 2018*

⁸ LIF (2018) *Forskning och utveckling av läkemedel i Sverige*.

⁹ Utbildningsdepartementet (2008) *Världsklass! Åtgärdsplan för den kliniska forskningen* (SOU 2008:7)

Utveckla specialiserade forskning-och behandlingscentra

I Forska!Sveriges rapport *Agenda för hälsa och välbefinnande 2019* presenteras åtgärdsförslaget i sin helhet med handlingsplan på sidorna 76-77

Behovsanalys

Både forskning och utveckling kräver en kritisk massa av experter med olika kompetens som samarbetar för att nå målet om ökad hälsa. En mer samlad kompetens kring olika sjukdomar kan driva forskningen, likväl som implementeringen av nya behandlingar i vården, framåt avsevärt. Stärkt forskning via samarbete mellan företag, hälso- och sjukvård, akademi och patienter kan leda till nya behandlingsmetoder som ger patienten bättre vårdkvalitet. Specialiserade forsknings- och behandlingscentra utgör ett viktigt verktyg för att skapa kompetenta miljöer för forskning och utveckling och ökar möjligheten att implementera förbättrade eller nya behandlingsmetoder och att attrahera fler företag inom området till Sverige.

Åtgärder

Vi föreslår att regeringen tar beslut om att utveckla och finansiera ett antal specialiserade forsknings- och behandlingscentra och presenterar en budget för dessa.

Vi anser att dessa centra, som kan vara redan etablerade och starka inom ett visst område, bör bedriva utveckling och introduktion av nya metoder och behandlingar med fokus på patientnytta och patientsäkerhet. De bör vara ett nav för forskning och en naturlig bas för att kunna rekrytera excellenta forskare och erbjuda karriärmöjligheter i form av till exempel kliniska forskningsanställningar. Med tanke på strukturen inom specialiserade forsknings- och behandlingscentra bör de även kunna tillhandahålla professionsneutrala karriärvägar.

De ska även vara ett nav för högre utbildning, nära kopplat till forskningen, och kunna erbjuda kontinuerlig fortbildning till hälso- och sjukvårdspersonal. Uppföljningsstudier är en central del av verksamheten och centren bör arbeta för maximal kunskapsspridning. Centren ska vara en naturlig plats för, och stimulera till, mobilitet mellan företag, akademi samt hälso- och sjukvård. Det inkluderar att vara positivt inställda till samarbete med olika externa parter, inklusive internationella universitet och företag.

4. Utveckling av en hållbar nationell struktur för digitalisering

Utveckla och genomför en nationell handlingsplan för hälsodata

Forska!Sveriges rapport *Agenda för hälsa och välbefinnande 2019* ger en vidare analys om behovet av en nationell handlingsplan på sidorna 54-61. Åtgärdsförslaget presenteras i sin helhet med handlingsplan på sidorna 64-66.

Behovsanalys

Sverige är mitt upp i ett paradigmskifte inom hälsa och vård. Tack vare FoU inom till exempel precisionsmedicin, kan vi få bättre diagnostik, effektivare behandlingar, färre vårdskador, ökad överlevnad och kortare sjukhusvistelser.

Det finns dock en rad faktorer som leder till att den stora potentialen med samlade hälsodata inte tas till vara fullt ut i Sverige, såsom avsaknad av interoperabilitet mellan olika system och

brister vad gäller standarder. För att minska den administrativa bördan i hälso- och sjukvården och samtidigt öka både patientsäkerhet och vårdkvalitet krävs en kraftsamling för arbetet med nationell samordning av hälsodata.

För att kunna dra nytta av framstegen i FoU krävs omställningar på flera områden parallellt med långsiktiga investeringar. Sverige måste erbjuda en miljö som har effektiva strukturer för samverkan mellan vård, akademi och industri, med stark patientmedverkan. Det måste finnas framgångsrik forskning och en sjukvård som effektivt implementerar ny kunskap. Patienter, vårdgivare, forskare och företag måste få bättre möjlighet att bidra till insamling, användning och delning av data, och det måste ske på ett etiskt, säkert och strukturerat sätt. I likhet med jämförbara länder behöver Sverige ha en nationell handlingsplan för hälsodata.

Åtgärder

Vi föreslår att regeringen:

- beslutar om en nationell handlingsplan för lagring, insamling, delning och användning av hälsodata, samt långsiktiga resurser för utförandet av planen.
- ger en juridisk organisation ett långsiktigt uppdrag och resurser att utveckla och förvalta ett ramverk för hantering av lagring, insamling, delning och användning av hälsodata.
- säkerställer långsiktig finansiering och fortsatt samordning i pågående projekt inom precisionsmedicin (inte minst GMS), så att permanenta strukturer etableras som en integrerad och naturlig del av vården.
- säkerställer att alla vårdutförare får krav på, och ersättning för, att samla in, använda och dela patientdata, samt inkludera uppföljningsdata av individuella hälsoresultat enligt nationella kravspecifikationer.

Uppdatera det regulatoriska ramverket för hälsodata

Forska!Sveriges rapport *Agenda för hälsa och välbefinnande 2019* ger en vidare analys av behovet av att uppdatera det regulatoriska ramverket på sidorna 54-61. Åtgärdsförslaget presenteras i sin helhet med handlingsplan på sidorna 67-68.

Behovsanalys

En grundläggande förutsättning för att Sverige ska kunna utveckla och dra nytta av alla fördelar som synkroniserad hälsodata för med sig för forskning är att lagar som behandlar lagring, användning och delning av hälsodata uppdateras, samtidigt som individers integritet skyddas. Det är viktigt inte minst för att värna förtroendekapitalet hos medborgare, då 95 procent av Sveriges befolkning är positiva till att dela med sig av hälsodata till forskning.¹⁰ I nuläget får både forskare, hälso- och sjukvårdspersonal och andra försöka hitta egna lösningar, vilket skapar osäkerhet och fördröjer eller till och med förhindrar utvecklingen.

Åtgärder

Vi föreslår att regeringen:

- se över lagar som idag förhindrar lagring, användning och delning av data.
- adresserar frågan om vem som äger data och medgivande till delande av data samt hur känsliga data ska hanteras.

¹⁰ Forska!Sverige (2019) *Forska!Sveriges Opinionsundersökning*

Utöka satsningen på nationella databanker, biobanker och kvalitetsregister

Forska!Sveriges rapport *Agenda för hälsa och välbefinnande 2019* ger en vidare analys av behovet av att stärka kvalitetsregister och biobanker på sidorna 61-63. Åtgärdsförslaget presenteras i sin helhet med handlingsplan på sidorna 69.

Behovsanalys

Sveriges har en unik möjlighet till forskning och uppföljningsstudier av behandlingar genom det långsiktiga arbetet som utförts inom ramen för de nationella kvalitetsregistren. Men insatser behövs för att det även fortsättningsvis ska vara Sveriges styrka. I dag saknas register i vissa områden och i en del befintliga register är kvaliteten eller täckningsgraden låg. Regeringen bör säkerställa att de nationella databaser, biobanker och kvalitetsregister som finns i Sverige kvalitetssäkras för att möjliggöra en sammanhållen och effektiv insamling av hälsodata.

Åtgärder

Vi föreslår att regeringen tar beslut om lagförslag från utredningarna *Framtidens biobanker och Rätt att forska*.¹¹ Vi föreslår också att stat och regioner gör en gemensam satsning till nationella databaser, biobanker och kvalitetsregister. Medlen ska vara kravställda och register ska utvecklas på ett sätt som gör att de kopplas upp med ett interoperabelt system enligt den nationella handlingsplanen. Medlen för registerutveckling ska prioriteras utifrån vetenskaplig produktion, kvalitet och graden av enkelhet att använda data samt utifrån respektive registers användbarhet för uppföljning och beslutsfattande i realtid.

5. Ledarskap och karriärutveckling

Utveckla riktlinjer för en ledarskapsmodell för svenska lärosäten

I Forska!Sveriges rapport *Agenda för hälsa och välbefinnande 2019* presenteras förslaget på sidan 32.

Behovsanalys

För att på ett mer ändamålsenligt sätt främja excellens i forsknings- och utbildningsmiljöer behöver Sverige utveckla en ledarskapsmodell för svenska lärosäten, där framåtriktat ledarskap förenas med kollegial struktur som främjar forskarinitierad forskning, men som också främjar utveckling av en samverkanskultur.

Åtgärder

För att skapa förutsättningar för ett starkt ledarskap på lärosätena och legitimitet nedåt i strukturerna, bör ämnesvetenskaplig kompetens hos institutionsledningen och på fakultetsnivå säkerställas. Denna kompetens bör kombineras med modiga, insiktsfulla och framåtriktade ledare med djup erfarenhet och legitimitet som bygger på kunskap om akademien och egen erfarenhet som botten i ämneskunskap för att uppnå ett optimalt ledarskap. Det är viktigt att genom en kollegial struktur tillvarata medarbetarnas kompetens och kunskap i ledningen av lärosätet, vilket också rekommenderas i utredningen *Utvecklad ledning av universitet och högskolor*.¹²

¹¹ Socialdepartementet (2018) *Framtidens Biobanker* (SOU 2018:4) och Utbildningsdepartementet (2018) *Rätt att forska – Långsiktig reglering av forskningsdatabaser* (SOU 2018:36)

¹² Utbildningsdepartementet (2015) *Utvecklad ledning av universitet och högskolor* (SOU 2015:92)

Utveckla en ledarskapsmodell för svenska lärosäten där framåtriktat ledarskap förenas med kollegial struktur som främjar forskarinitierad forskning

I Forska!Sveriges rapport *Agenda för hälsa och välbefinnande 2019* presenteras förslaget på sidan 32.

Behovsanalys

Den ökade internationella konkurrensen av medel, forskare och studenter påverkar och förändrar lärosätenas villkor. Det är av yttersta vikt för Sverige att ha internationellt konkurrenskraftiga lärosäten.

Åtgärder

Alla anställningar på alla nivåer bör utlysas efter universitetens behov och i öppen konkurrens nationellt och internationellt. Dessutom är det viktigt att arbetsuppgifter och kvalifikationer formuleras brett utan koppling till specifika personer, då en bred utlysning kommer att höja kvaliteten. Alla nytillsatta lärartjänster (lektorat och professorer) ska vara fullt finansierade av basanslaget. Dessa förändringar ska gå i linje med de förslag som presenterades i utredningen *En strategisk agenda för internationalisering*.¹³

Utveckla en incitamentsstruktur som stimulerar mobilitet och samverkan

I Forska!Sveriges rapport *Agenda för hälsa och välbefinnande 2019* presenteras förslaget på sidan 33.

Behovsanalys

Framtidens arbetskraft kommer att vara mer rörlig, vilket kräver samverkan över organisationsgränserna och mellan de kompetenser som finns i olika delar av systemet. Det viktiga är att en organisation får tillgång till kompetens, inte nödvändigtvis att den finns inom organisationen. För att lyckas med denna utmaning är det viktigt med incitament för samordning och samarbete mellan aktörer och professioner.

Nationell och internationell mobilitet och samverkan är en nyckelfråga både inom akademien och mellan akademi, vård, näringsliv och övriga sektorer. Mobiliteten gynnar geografiskt, intellektuellt och socialt utbyte. Att ha en mångfald av bakgrunder och erfarenheter behöver värderas som en tillgång inom forskning och utbildning.

Åtgärder

För att uppnå en ökad mobilitet från och till akademien är det avgörande att akademien har en öppen och bred utlysning av konkurrenskraftiga tillsvidareanställningar. Det bör också finnas ett meriteringssystem med flexibilitet, och som premierar, olika forskningserfarenheter och andra erfarenheter av relevans för verksamheten. En incitamentsstruktur med ökad offentlig medfinansiering av delade tjänster mellan akademi, klinik, institut och företag, eller mobilitetsbidrag för tillfälliga utbyten, skulle kunna skynda på en förändring i synen på ömsesidig nytta av aktiv samverkan. Formerna måste utvecklas och hinder reduceras.

¹³ Utbildningsdepartementet (2018) *En strategisk agenda för internationalisering* (SOU 2018:3)

Justera meriteringssystemet inom vård och akademi

I Forska!Sveriges rapport *Agenda för hälsa och välbefinnande 2019* presenteras åtgärdsförslaget i sin helhet med handlingsplan på sidorna 35-36.

Behovsanalys

Trots att forskning och utveckling är nödvändigt för att minska vårdkostnaderna finns det idag negativa incitament för vårdgivarna att engagera sig i forskning. För att förbättra sjukvården och bidra till samhällsekonomin är det därför helt avgörande att föra in positiva incitament för vårdgivare som arbetar för och med forskning och utveckling.

Åtgärder

Vi föreslår att:

- regeringen bidrar till att meriteringssystemet justeras för att bland annat skapa implementerings- och innovationsincitament inom hälso- och sjukvård och akademi.
- regioner skapar positiva incitament för hälso- och sjukvårdspersonal att arbeta med forskning, kommersialisering och kliniska studier.
- en kommitté för utformning av samverkansavtal mellan akademi, näringsliv och regioner för ökad rörlighet och delade tjänster tillsätts.

Skapa karriärtjänster för klinisk forskning

I Forska!Sveriges rapport *Agenda för hälsa och välbefinnande 2019* presenteras åtgärdsförslaget i sin helhet med handlingsplan på sidorna 37-38.

Behovsanalys

Idag finns en relativt stor andel hälso- och sjukvårdspersonal som genomgått forskarutbildning, men som inte får möjlighet att använda den kompetensen. Dessa utgör en viktig resurs som är underutnyttjad och bör tas tillvara.

Åtgärder

Vi föreslår att regeringen tar initiativ till att skapa ett program med karriäranställningar för disputerad hälso- och sjukvårdspersonal anställda av regioner.

Ett sådant program gynnar inte bara forskning och vård utan skapar dessutom ett klimat för att implementera goda idéer, vilket medför positiva och långsiktiga samhällsekonomiska aspekter. Ett karriärtjänstprogram är även viktigt för att motverka den svaga återväxten av forskande hälso- och sjukvårdspersonal vid klinikerna idag.

6. Kompetensförsörjning

Se över framtida kompetensförsörjning

Forska!Sveriges rapport *Agenda för hälsa och välbefinnande 2019* ger en vidare analys av kompetensförsörjning på sidorna 20-21. Åtgärdsförslaget presenteras på sidan 32.

Behovsanalys

Internationalisering av högre utbildning och forskning leder till ökad internationell rörlighet av pengar, kunskap, människor, värderingar och idéer. Det skapar nya möjligheter till internationellt samarbete. Sverige får knappt 1 procent av världens internationella studenter och producerar drygt 1 procent av världens forskningspublikationer. Sverige måste bli

avsevärt bättre på att både locka unga begåvningar som fått sin utbildning i Sverige att söka sig till forskningen och att ta emot utländsk kompetens och bidra till världens samlade kunskap.¹⁴

Framsteg inom ett flertal forskningsområden sammanfaller i tid och kan kombineras vilket möjliggör för det paradigmskifte vi är inne i nu. Ett exempel är precisionsmedicin som kan ge effektivare behandlingar, färre vårdskador och ökad överlevnad. Det krävs dock nya kombinationer av kompetens som går över både discipliner och organisationer för att kunna vidareutveckla och dra nytta av framstegen.

Det finns även behov av stärkt utbildning och fortbildning inom hälso- och sjukvården. Sverige, Malta och Portugal är idag de enda länder i Europa som saknar nationella riktlinjer för fortbildning för läkare och övriga legitimationsyrken inom sjukvården. Istället är det regionerna som är ansvariga för att se till att hälso- och sjukvårdspersonalen har rätt kunskaper. En av tio specialistläkare uppger att de inte ägnat sig åt någon extern fortbildning alls under år 2017.¹⁵

Åtgärder

Strukturen för nuvarande och framtida kompetensförsörjning bör ses över, så att lärosäten kan svara mot samhällets behov ur ett nationellt hänseende. Det behövs fler som kan driva kliniska forskningsprojekt, vilket allt mer kommer att inkludera hantering av stora mängder data, patientdeltagande med mera. En person kommer inte kunna greppa alla aspekter och det är viktigt att skapa bryggor mellan discipliner. Ett exempel på specifik kompetens som det råder brist på internationellt är hälsodataanalytiker och kliniska dataanalytiker, som exempelvis kan koppla samman kliniska data med analys av arvsmassan, proteiner och olika biomarkörer. Det behövs särskilda insatser för utbildningsprogram och forskarskolor som inkluderar praktiktid ute i hälso- och sjukvården. Likaså behöver kompetensen för att genomföra analyser av etiska och sociala konsekvenser av ny teknik stärkas.

I dag råder det brist på rehabiliteringsforskning, metoder för uppföljning och utvärdering av rehabilitering. I och med att antalet patienter med behov av livslång rehabilitering ökar behöver också detta område stärkas. Det krävs utökade fortbildningsmöjligheter för hälso- och sjukvårdspersonal och ett föränderligt arbetsliv är det viktigt att öka incitamenten för lärosäten att erbjuda grundutbildning och enstaka kurser för vidareutbildning. Det gäller inte minst artificiell intelligens (AI) samt var och när precisionsmedicin ska användas jämfört med andra verktyg i hälso- och sjukvården. Det sker med fördel i samarbete med andra aktörer, till exempel Genomic Medicine Sweden (GMS).

Kräv utvärdering av behandling, utbildning, fortbildning och forskning

I Forska!Sverige rapport *Agenda för hälsa och välbefinnande 2019* presenteras åtgärdsförslaget i sin helhet med handlingsplan på sidorna 47- 48.

Behovsanalys

Hälso- och sjukvårdens uppdrag omfattar behandling, forskning och undervisning. Dessvärre rapporteras att det är svårt att få utrymme inom hälso- och sjukvården för forskning och undervisning. Detta är allvarligt eftersom kunskapsutveckling och implementering är en förutsättning för vård av hög kvalitet.

¹⁴ Utbildningsdepartementet (2018) *En strategisk agenda för internationalisering* (SOU 2018:3)

¹⁵ Sveriges läkarförbund (2018) *Fortbildningsenkät*

Åtgärder

Vi föreslår att:

- regeringen ger Socialdepartementet, i samarbete med Utbildningsdepartementet, i uppdrag att utveckla och genomföra en konkret plan för utvärdering och uppföljning av behandling, utbildning, fortbildning och forskning inom hälso- och sjukvården, där precisionsmedicin, ökad användning av hälsodata och digitalisering är särskilt viktiga perspektiv.
- ALF-avtalets intentioner när det gäller universitetens roll i organisering och ledning av universitetssjukvården följs upp kontinuerligt enligt givna kriterier.
- regeringen tar beslut om att skapa förutsättningar för att utveckla integrerade vårdprocesser och vårdkedjor i syfte att snabbt implementera forskningsresultat för att ge individanpassad vård med hög kvalitet.

Utvidga expertskatten

I Forska!Sveriges rapport *Agenda för hälsa och välbefinnande 2019* presenteras förslaget på sidan 75.

Behovsanalys

Det råder hård konkurrens mellan länder om att få en ökad andel life science-företag. Politiken behöver både underlätta för nya kunskapsbaserade företag att skapas och växa, och motivera existerande företag att välja Sverige som bas för kvalificerade delar av sin värdekedja. Ekonomiska villkor i kombination med kompetens är nyckelfrågor för företagen och tidigare regering har därför utformat en expertskatt i syfte att förbättra förutsättningarna för företag att kunna anställa den kompetens de behöver. Dessvärre har omfattningen av expertskatten uppfattats som otillräcklig av berörda aktörer.

Åtgärder

Vi föreslår att regeringen gör en revision av, och utvidgar, expertskatten för att stärka Sveriges internationella konkurrenskraft och näringslivsklimat.

7. Principer för styrformer och regleringar av svenska lärosäten

Utgångspunkten för svensk utbildnings- och forskningspolitik måste vara att skapa förutsättningar för att bedriva högre utbildning och forskning av högsta kvalitet som är internationellt konkurrenskraftig. Därför är det viktigt att de verktyg som används för resurssättning, styrning och reglering av högre utbildning och forskning är kvalitetsdrivande.¹⁶

Att kompromissa om kvaliteten på den medicinska forskningen till förmån för andra politiska målsättningar, som de förslag som lagts fram i Strut-utredning kring styrning och reglering skulle innebära, är problematisk. Vi delar den oro som dekanerna för Sveriges samtliga medicinska fakulteter framförde i *Svenska Dagbladet* kring de brister i konsekvensanalys av de förslag som lagts fram i Strut rörande styrformer av lärosätena i Sverige.¹⁷ Det saknas även

¹⁶ Kvalitet är ett överordnat mål för utvärderingsmetoder av all forskning, nationellt och internationellt. Även om de vanligaste metoderna utgår från bibliometriska analyser, citeringar och sakgranskning genom expertpaneler, så har intresset ökat för att förstå hur utbildnings- och forskningsmiljöers villkor och förutsättningar påverkar kvalitet och nyttiggörande av forskning. Även dessa utvärderingar har kvalitet som överordnat mål, men ger i tillägg ökad förståelse för hur organisation av utbildning och forskning påverkar dess genomslagskraft.

¹⁷ Svenska dagbladet (2019-06-2) *Debatt högskolan "Förslagen kan skada medicinsk forskning"* <https://www.svd.se/forslagen-kan-skada-medicinsk-forskning>

resonemang runt de förutsättningar som krävs för att FoU ska kunna möta utmaningar för hälsa och vård på bästa sätt, som regeringen efterfrågar av beredningsgruppen för forskningspropositionen. Några exempel på frågeställningar som saknas är:

- Hur stärker vi den medicinska grundforskningen?
- Hur skapar vi intresse och utrymme för den kliniska forskningen?
- Hur ser vi till att både den basala och den kliniska forskningen har tillgång till forskningsinfrastruktur av hög kvalitet?
- Hur säkerställer vi den framtida kompetensförsörjningen inom den medicinska forskningen liksom inom hälso- och sjukvården?

I detta dokument lyfter vi därför fram dessa frågor och ger ett antal åtgärdsförslag.

I Strut-utredningen utelämnas innovationssystemet och man hänvisar till att det ska hanteras separat i en ytterligare utredning. För medicinsk forskning som ska bidra till hälsa och vård blir en separation av högre utbildning, forskning och innovation problematisk. Kommande proposition bör, i likhet med tidigare proposition, omfatta åtgärder för hela systemet för högre utbildning, forskning och innovation. Det medicinska innovationssystemet omfattar många aktörer, t e x akademi, vård, näringsliv och patienter. Samarbetet mellan olika aktörer driver forskning och utveckling framåt så att medborgarna kan få bättre vård och att högre välbefinnande skapas. Se nedan några exempel:

- Inom hjärt-kärlsjukdom har forskning och ny medicinsk teknologi mellan 1980–2010 inneburit en sammanlagd hälsovinst motsvarande 925 miljarder kronor, en produktionsvinst på 60 miljarder kronor, och 154 00 människoliv har räddats med 1,1 miljoner vunna levnadsår.¹⁸
- Cancerförekomsten i Sverige har ökat med cirka 40 procent sedan 1970-talet, samtidigt har medicinska framsteg och forskning ändrat prognoserna och betydligt fler överlever. Prognosen för cancerpatienter i Sverige har utvecklats i positiv riktning sedan början på 1970-talet och 10-årsöverlevnaden beräknas i dag vara 69 procent för både män och kvinnor.¹⁹
- Klinisk forskning är en förutsättning för metodutveckling och kvalitetsdrivet förbättringsarbete inom hälso- och sjukvården. För varje klinisk läkemedelsprövning som företag genomför i Sverige sparar den offentliga hälso- och sjukvården 0,9 miljoner kronor och BNP växer med 1 miljon kronor.²⁰
- Det finns 3000 life science företag i Sverige, med 42 000 anställda (2016).²¹ Läkemedelsföretagen bidrar med 11,4 miljarder kronor i FoU-investeringar i Sverige (2017).²² Dessa företag bidrar också med ett exportvärde av läkemedel på 82 miljarder kronor (2018).²³

Genom att plocka bort innovationsdelen skapas sämre förutsättningar för medicinsk forskning. Att samla högre utbildning, forskning och innovation i forskningspropositionen borde därför vara en prioriterad fråga för regeringen. Speciellt i ljuset att av de offentliga kostnaderna för hälso- och sjukvård ökar i Sverige. År 2017 uppgick de offentliga kostnaderna för hälso- och

¹⁸ Läkemedelsindustriföreningen. (2019). *Det samhällsekonomiska värdet av företagsinitierade kliniska läkemedelsprövningar*

¹⁹ Socialstyrelsen & Cancerfonden (2018) *Cancer i siffror*.

²⁰ Läkemedelsindustriföreningen. (2019). *Det samhällsekonomiska värdet av företagsinitierade kliniska läkemedelsprövningar*

²¹ Tillväxtanalys (2018) *Det svenska life science-industrins utveckling- statistisk och analys*

²² Statistiska centralbyrån (2019) *Forskning och utveckling i Sverige 2017*

²³ Statistiska centralbyrån (2019) *Export för stora varugrupper enligt SPIN*

sjukvård till drygt 505 miljarder kronor, vilket motsvarar 11 procent av bruttonationalprodukten (BNP)²⁴. Samtidigt gick endast 0,19 procent av BNP år 2017 till medicinsk FoU.²⁵

Det är viktigt att förstå orsakerna bakom ökningen av hälso- och sjukvårdskostnaderna²⁶ och samtidigt främja lösningar genom att stärka förutsättningarna för forskning, näringsliv och vård. Vi ställer oss därför positiva till att regering tillsatte en beredningsgrupp för forskningspropositionen som har hälsa och sjukvård som ett prioriterade områdena.

Vi är också positiva till att Strut-utredningen betonar vikten av fri forskning och värdet av kollegiala styrformer i sitt betänkande. Vi är däremot kritiska till de förslagen om profilering av lärosäten och de förväntade överläggningarna mellan regering och respektive lärosäte. Dessa förslag riskerar att krympa utrymmet både för den fria forskningen och sänka förutsättningarna för kvalitetsdriven forskning.

Den medicinska forskningen i Sverige är koncentrerad till de större lärosätena där man erbjuder forskning inom hela det medicinska området. Att från politiskt håll begränsa forskningsbredden genom profilering riskerar att inskränka möjligheterna för mötet mellan det okända och kända mellan forskningsområden. Det riskerar också att begränsa förutsättningarna för samverkansforskning och innovation, eftersom dessa verksamheter kräver stort handlingsutrymme och flexibilitet i mötet mellan akademi, patienter, vård och företagande. Som vi tidigare nämnt bör dock lärosätena själva uppmuntras att utifrån styrkeområden välja forskningsfokus där förutsättningarna är störst att göra genombrott samtidigt som andra områden väljs bort.

Den dialogbaserade styrmodell som föreslås riskerar att öppna upp för en mer långtgående politisk styrning av forskningen än vad vi tidigare sett i Sverige. Vi menar att den föreslagna styrmodellen även skulle riskera att leda både till tungrodda och resurskrävande byråkratiska processer, och samtidigt hämma lärosätenas möjlighet att ta det långsiktiga ansvar som krävs för att främja hög utbildning- och forskningskvalitet.

Sverige behöver stark medicinsk forskning för att trygga medborgares rätt till bästa möjliga vård. FoU krävs för att bemöta utmaningarna med ohälsa och ökade vårdkostnader, samtidigt som det utgör en grundpelare för ett konkurrenskraftigt näringslivsklimat som ger exportintäkter, stärkt kompetens, forskningsinvesteringar och arbetstillfällen. Vi har i det här dokumentet och i den mer omfattande Agenda-rapporten pekat på ett antal utmaningar som kommande proposition behöver adressera för att Sverige fortsatt ska kunna ha en stark medicinsk forskning som bidrar till hälsa och välbefinnande. Eftersom Strut-utredningen inte adresserar dessa utmaningar är vi måna om att uppmärksamma dem genom detta dokument.

²⁴ Statistiska centralbyrån (2019) *Hälsoräkenskaper*

²⁵ Statistiska centralbyrån (2019) *Beräknade FoU-medel i budgetpropositionen efter ändamål*

²⁶ Institutet för Hälso- och Sjukvårdsekonomi (2019:6) *Samhällets kostnader för sjukdomar år 2017*

Referenser

- Arond, E., Bell, M. (2009), *Innovation, sustainability, development: A new manifesto – trends in the global distribution of R&D since the 1970s: Data, their interpretation and limitations*, STEPS
- Forska!Sverige (2019) *Agenda för hälsa och välbefinnande, 14 konkreta åtgärdsförslag med handlingsplaner*
- Forska!Sverige (2019) *Forska!Sveriges Opinionsundersökning*
- Institutet för Hälso-och Sjukvårdsekonomi (2019:6) *Samhällets kostnader för sjukdomar år 2017*
- LIF (2018) *Forskning och utveckling av läkemedel i Sverige*
- Läkemedelsindustriföreningen (2019) *Det samhällsekonomiska värdet av företagsinitierade kliniska läkemedelsprövningar*, https://swelife.se/wp-content/uploads/2019/02/vardet-av-foretagsinitierade-kliniska-lakemedelsprovningar_small.pdf
- OECD (2019) *Main Science and Technology Indicators, Gross domestic expenditure on R&D (GERD) as percentage of GDP*
- Regeringen (2016) *Kunskap i samverkan – för samhällets utmaningar och stärkt konkurrenskraft* (Proposition 2016/17:50)
- Regeringen (2018) ”Övergripande mål och svenska mål inom Europa 2020”, 27 april 2018, <https://www.regeringen.se/sverige-i-eu/europa-2020-strategin/overgripande-mal-och-sveriges-nationella-mal/>
- Socialdepartementet (2018) *Framtidens Biobanker* (SOU 2018:4)
- Socialstyrelsen & Cancerfonden (2018) *Cancer i siffror*
- Statistiska centralbyrån (2019) *Hälsoräkenskaper*
- Statistiska centralbyrån (2019) *Beräknade FoU-medel i budgetpropositionen efter ändamål*
- Statistiska centralbyrån (2019) *Export för stora varugrupper enligt SPIN*
- Statistiska centralbyrån (2019) *Forskning och utveckling i Sverige 2017*
- Svenska dagbladet (2019-06-2) *Debatt högskolan ”Förslagen kan skada medicinsk forskning”* <https://www.svd.se/forslagen-kan-skada-medicinsk-forskning>
- Sveriges läkarförbund (2018) *Fortbildningsenkät*
- Tillväxtanalys (2018) *Det svenska life science-industrins utveckling- statistisk och analys*
- Utbildningsdepartementet (2008) *Världsklass! Åtgärdsplan för den kliniska forskningen* (SOU 2008:7)
- Utbildningsdepartementet (2015) *Utvecklad ledning av universitet och högskolor* (SOU 2015:92)
- Utbildningsdepartementet (2018) *En strategisk agenda för internationalisering* (SOU 2018:3)
- Utbildningsdepartementet (2018) *Rätt att forska – Långsiktig reglering av forskningsdatabaser* (SOU2018:36)
- UNESCO Institute for Statistics (2019) “How much do your country invest in R&D?” hämtad från <http://uis.unesco.org/apps/visualisations/research-and-development-spending/> 2019-09-25
- Vetenskapsrådet (2019) *Vägval för framtidens forskningssystem, kunskap, kvalitet och integritet*
- Vetenskapsrådet (2019) *Vetenskapsrådets guide till forskningsinfrastrukturen 2018*
- Vinnova (2019) *Horisont 2020 - Årsbok 2018*

Vår vision för life science år 2025:

Sverige är en global nyckelaktör inom life science som attraherar toptalanger.

Med starka och långsiktiga satsningar på utbildning och forskning ges stort utrymme för nyfikenhet, driv, vetenskaplighet och excellens.

Sverige är föregångslandet inom hälso- och sjukvård tack vare att kompetens omsätts i praktiken.

Samspelet mellan akademi, företag, vård och befolkning skapar attraktiva miljöer för forskning och innovation, och en hälso- och sjukvård i framkant.

Vårdens samordnade uppdrag att dokumentera relevant information bidrar till en unik nationell plattform för forskning och kvalitetsutveckling. Forskare och företag lockas till Sverige som en ledande nation för patientnära studier.

Sverige är en magnet för life science-investeringar.

Med sin innovativa och dynamiska miljö, i kombination med attraktiva förutsättningar för näringslivet, är Sverige en av de mest konkurrenskraftiga life science-nationerna i världen.