

RP 211/2022 rd

Regeringens proposition till riksdagen med förslag till lag om statlig finansiering av forsknings- och utvecklingsverksamhet åren 2024–2030

PROPOSITIONENS HUVUDSAKLIGA INNEHÅLL

I denna proposition föreslås att det ska stiftas en lag om statlig finansiering av forsknings- och utvecklingsverksamhet åren 2024–2030. Propositionens syfte är att öka förutsägbarheten och långsiktigheten i den statliga finansieringen av forsknings- och utvecklingsverksamhet. Lagen innehåller bestämmelser om totalbeloppet av de fullmakter och anslag för forsknings- och utvecklingsverksamhet som tas in i statsbudgeten åren 2024–2030. Beloppet av fullmakterna och anslagen ska ökas jämnt varje år. Justeringarna, som görs på basis av de föreliggande ekonomiska prognoser som används vid beräkningen, ska leda till att beloppet av fullmakterna och anslagen år 2030 motsvarar 1,2 procent i förhållande till bruttonationalprodukten. Avvikelser från detta kan göras endast om utgifterna för den privata forsknings- och utvecklingsverksamheten inte utvecklas på det sätt som eftersträvas.

I lagen föreskrivs det också om utarbetandet av en långsiktig plan för användning av den statliga finansieringen av forsknings- och utvecklingsverksamhet.

Lagen avses träda i kraft den 1 januari 2023.

INNEHÅLL

PROPOSITIONENS HUVUDSAKLIGA INNEHÅLL.....	1
MOTIVERING	3
1 Bakgrund och beredning.....	3
1.1 Bakgrund.....	3
1.2 Beredning.....	4
2 Nuläge och bedömning av nuläget.....	4
3 Målen.....	6
4 Förslagen och deras konsekvenser.....	7
4.1 De viktigaste förslagen.....	7
4.2 De huvudsakliga konsekvenserna	7
4.2.1 Ekonomiska konsekvenser.....	7
4.2.2 Konsekvenser för myndigheterna	12
5 Alternativa handlingsvägar.....	12
5.1 Handlingsalternativen och deras konsekvenser.....	12
5.2 Lagstiftning och andra handlingsmodeller i utlandet.....	13
6 Remissvar	17
7 Specialmotivering.....	19
8 Ikraftträdande.....	23
9 Verkställighet och uppföljning	23
10 Förhållande till andra propositioner.....	23
11 Förhållande till grundlagen samt lagstiftningsordning	23
LAGFÖRSLAG	25
Lag om statlig finansiering av forsknings- och utvecklingsverksamhet åren 2024–2030.....	25

MOTIVERING

1 Bakgrund och beredning

1.1 Bakgrund

Finlands konkurrenskraft och välfärd bygger på kompetens, forskning och innovation. Forsknings-, utvecklings- och innovationsverksamhet (nedan *FoUI-verksamhet*) har en avgörande betydelse för produktivitetstillväxten, omställningen av näringslivet och välfärdsskapandet. FoUI-verksamhet skapar också lösningar på de stora samhälleliga utmaningarna.

Finlands mål enligt regeringsprogrammet och färdplanen för forskning, utveckling och innovationsverksamhet (nedan *FoUI-färdplan*), som antogs år 2020, är att öka utgifterna för forsknings- och utvecklingsverksamhet (nedan *FoU-utgifter*) till fyra procent i förhållande till bruttonationalprodukten före 2030 (nedan *FoU-mål på 4 procent*). Forsknings- och innovationsrådet hade samma målsättning under föregående valperiod år 2017. Trots FoUI-verksamhetens centrala betydelse har Finlands FoU-intensitet minskat tydligt efter finanskrisen. Från 2009 till 2016 minskade FoU-utgifters andel av bruttonationalprodukten från 3,73 procent till 2,7 procent, och därefter har utgifterna börjat öka svagt igen. År 2020 var FoU-utgifternas andel 2,9 procent av BNP (Statistikcentralen, utgifter för FoU-verksamhet). Statistikcentralens förhandsuppgifter visar att FoU-utgifternas andel av BNP var på samma nivå också 2021.

Statminister Sanna Marins regering beslutade vid halvtidsöversynen och i ramförhandlingarna den 29 april 2021 att inrätta en parlamentarisk arbetsgrupp för att främja uppfyllelsen av FoU-målet på 4 procent. Statsrådets kansli tillsatte den 18 juni 2021 en parlamentarisk arbetsgrupp för forsknings-, utvecklings-, och innovationsverksamhet (nedan *parlamentarisk FoUI-arbetsgrupp*). Arbetsgruppen hade till uppgift att utreda metoder för att trygga den ökning på 4 procent av forsknings- och utvecklingsfinansiering (nedan *FoU-finansiering*) som krävs för att FoU-målet ska uppnås före utgången av decenniet.

Den parlamentariska FoUI-arbetsgruppen publicerade sin slutrapport den 17 december 2021. I rapporten förbinder sig riksdagsgrupperna till att öka den statliga forsknings- och utvecklingsfinansieringen på det sätt som krävs för att FoU-målet på 4 procent ska uppnås före 2030. Arbetsgruppen föreslog i sin slutrapport att det ska stiftas en FoU-finansieringslag för att öka den offentliga FoU-finansieringen så att den motsvarar FoU-målet på 4 procent. I lagen fastställs den årliga nivån på de statliga FoU-utgifterna på ett sätt som leder till att FoU-finansieringen inom den offentliga sektorn före 2030 utgör 1,33 procent av BNP, om den prognostiserade ekonomiska utvecklingen håller streck. Arbetsgruppen rekommenderade också att vid sidan av lagen ska det utarbetas en lagstadgad plan för FoU-finansiering som sträcker sig längre än en ramperiod. Planen ska innehålla de forsknings-, utvecklings- och innovationspolitiska principer som arbetsgruppen stakat ut och som ska iakttas. Planen stärker det statliga åtagandet att öka FoU-finansieringen och utveckla verksamheten samt preciserar användningen av och innehållet i finansieringen.

Den parlamentariska FoUI-arbetsgruppen betonade vikten av att FoU-investeringarna inom den privata sektorn ökas parallellt med den offentliga finansieringen. Utvecklingen av FoU-utgifterna inom den privata sektorn ska följas noga och regelbundna kontrollpunkter ska upprättas. Vid kontrollpunkterna ska utvecklingen av företagets FoU-investeringar bedömas. I verkställigheten av lagen ska sporrandet och involverandet av den privata sektorn vara i fokus. Utgångspunkten i lagen är att FoU-investeringarna inom den privata sektorn ska utvecklas enligt målet så att nivån på de privata och offentliga FoU-utgifterna före 2030 stiger sammanlagt till 4 procent av BNP.

Dessutom konstaterade den parlamentariska FoUI-arbetsgruppen att FoU-finansieringslagen tryggar höjningen av finansieringsnivån och utgör en faktisk garanti för långsiktighet och förutsägbarhet i den statliga FoU-finansieringen. Ur FoU-verksamhetens perspektiv är lagen således en ändamålsenlig handlingsmodell. Arbetsgruppen anser att det är praktiskt att finansieringslagen stiftas under den nuvarande regeringens mandatperiod så att den träder i kraft den 1 januari 2023.

Den parlamentariska arbetsgruppen föreslog att de långsiktiga FoUI-politiska riktlinjerna och innehållen och de grundläggande riktlinjerna för fördelningen av FoU-finansieringen ska preciseras i planen för FoU-finansiering som sträcker sig längre än en ramperiod. Planen ska utarbetas i parlamentarisk ordning och ytterligare stärka engagemanget i en långsiktig FoU-finansiering och FoU-politik.

1.2 Beredning

Finansministeriet tillsatte den 27 januari 2022 en arbetsgrupp för att bereda en lag om finansiering av forsknings- och utvecklingsutgifter. Arbetsgruppen bestod förutom av representanter för finansministeriet också av representanter för undervisnings- och kulturministeriet samt arbets- och näringsministeriet. Arbetsgruppens mandatperiod sträckte sig från 1.2.–30.9.2022.

Den arbetsgrupp som beredde finansieringslagen hade till uppgift att bereda ett förslag till lagstiftning, i vilken nivån på den statliga FoU-finansieringen fastställs så att den leder till att FoU-finansieringen inom den offentliga sektorn före 2030 utgör 1,33 procent som andel av BNP, om den prognostiserade ekonomiska utvecklingen håller streck. Dessutom ska det i propositionen till lagstiftning ingå ett förslag till bestämmelser om utarbetande av en plan för FoU-finansiering som sträcker sig längre än en ramperiod. Utarbetandet av den egentliga planen hörde inte till arbetsgruppens uppgifter utan den utarbetas separat. Propositionen till lagstiftning ska beredas så att den kan överlämnas till riksdagen senast i september 2022.

I beredningen av lagen ska tas i beaktande de innehåll som utarbetats av den parlamentariska arbetsgruppen, till exempel långsiktighet och förutsägbarhet i FoU-finansieringen och sambandet med FoU-investeringarna inom den privata sektorn samt uppföljningen av dem. Vid beredningen ska tas i beaktande finansieringslagens samband med planen för de offentliga finanserna och budgetprocessen och uppföljningen av genomförandet av den statliga FoU-finansieringen i statsrådets budgetdatasystem.

2 Nuläge och bedömning av nuläget

På global nivå ökar FoU-utgifterna. Enligt OECD:s statistik är USA och Kina de länder som investerar mest i FoU-verksamhet. Kinas satsningar på FoU-verksamhet ökar kraftigt. I Asien är företagens FoU-investeringar i allmänhet betydande. I internationella undersökningar är Finlands FoU-utgifter som andel av BNP (2,91 % år 2020) fortfarande högre än OECD:s medeltal (2,68 % år 2020). I motsats till jämförelseländerna sjönk Finlands FoU-utgifter kraftigt åren 2010–2016. Som störst var andelen cirka 3,7 procent åren 2009–2010 och som minst 2,7 procent åren 2016–2017. Finland har sackat efter toppnivåerna i världen (Israel 5,4 %, Korea 4,8 %, Taiwan 3,6 %, Sverige 3,5 %, Japan 3,3 %, Tyskland 3,1 %, Österrike 3,2 %, USA 3,5 % och Kina 2,4 %)¹.

¹ Källa: <https://data.oecd.org/rd/gross-domestic-spending-on-r-d.htm>

Från år 2017 har FoU-utgifterna som andel av BNP haft en svag uppgång i Finland. Företagens FoU-utgifter har ökat från år 2017, men inte tillräcklig för att FoU-målet på 4 procent ska uppnås före år 2030. Företagens FoU-utgifter ökade 5,4 procent år 2020 jämfört med föregående år och enligt Statistikcentralens förhandsbedömning 4,7 procent år 2021. Uppgången var kraftigast inom tjänstesektorn (7,8 %), särskilt inom informations- och kommunikationssektorerna (20 %) år 2020. Inom industrin var uppgången cirka 3 procent. Tre verksamhetsområden (elektronik, datorer och elektrisk utrustning; information och kommunikation; övriga maskiner och inventarier) täcker 60 procent av företagens FoU-utgifter.

Under de senaste tio åren har också Finlands nationalprodukt sackat efter i utvecklingen jämfört med de övriga nordiska länderna. En viktig orsak är att arbetets produktivitet har haft en dämpad tillväxt i Finland efter finanskrisen år 2008.

Av FoU-utgifterna i Finland utgör andelen inom den offentliga sektorn cirka en tredjedel och andelen inom den privata sektorn cirka två tredjedelar. Av FoU-finansieringen inom den offentliga sektorn hänförs två tredjedelar till högskolesektorn, en femtedel till den offentliga sektorn (inkl. privat icke vinstsyftande verksamhet) och cirka 12 procent till företagen.

År 2020 finansierade företagen (inkl. utländska företag) 64 procent och staten 28 procent av FoU-utgifterna. Den resterande finansieringsandelen består av finansiering från Europeiska unionen och internationella organisationer (4,4 %), privata icke vinstsyftande aktörer (1,7 %), annan inhemsk offentlig sektor (1,2 %) och den inhemska högskolesektorn (0,6 %).

År 2020 var den statliga FoU-finansieringens intensitet 0,96 procent medan den år 2019 var 0,84 procent. Uppgången beror främst på att BNP sjönk till följd av coronakrisen år 2020. Enligt Statistikcentralens bedömning minskade den statliga FoU-finansieringens intensitet till 0,89 procent år 2021. I statsbudgeten år 2022 har cirka 252 miljoner euro mer budgeterats för FoU-finansiering än år 2021, och den statliga FoU-finansieringens intensitet uppskattas stiga till 0,93 procent. Enligt statens budgetproposition för 2023 uppskattas den statliga FoU-finansieringen 2023 minska till cirka 0,85 procent av BNP. Nedgången beror i huvudsak på att vissa poster av engångskaraktär i Business Finlands bevillningsfullmakter upphör, till exempel finansieringen av faciliteten för återhämtning och resiliens (RRF) och andra tidsbestämda poster i enlighet med regeringsprogrammet.

Oförutsägbarheten i den offentliga FoU-finansieringen är en av svagheter i det finländska FoUI-systemet². I Finland ligger den statliga finansieringsandelen av företagens FoU-utgifter under medelvärdena³ i EU- och OECD-länderna. FoUI-verksamheten är långsiktig och dess avkastning osäker och kan komma först efter tid. För den privata sektorn innebär satsningar på FoU-verksamhet betydande risker som kan tas tillsammans med den offentliga FoU-finansieringen. Sporrandet av företagens FoUI-verksamhet förutsätter att den offentliga finansieringen trovärdigt förbinds till ett längre perspektiv.

Kompetens är en grundförutsättning för FoUI-verksamhet. Det gäller att se till både kompetensnivån och kompetensförsörjningen för det är på den grunden man bygger en internationellt konkurrenskraftig FoUI-verksamhet som stöder en omställning av samhället. De externa effekterna av utbildning och av forskning som producerar ny kunskap har stor betydelse när det gäller att

² OECD (2017) OECD Reviews of Innovation Policy: Finland 2017. OECD Publishing, Paris.

³ OECD Main Science and Technology Indicators, https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=MSTI_PUB#

öka innovationsverksamheten.⁴ I den internationella konkurrensen har Finland behållit sin ställning som ett forskningsinriktat land, där det bedrivs mer vetenskapligt verkningsfull forskning än på global nivå i genomsnitt. Statistik visar att Schweiz, Nederländerna, Storbritannien, USA och Danmark är toppländer. (Vetenskapens tillstånd 2021). Ändå är Finland i nuläget ett världsledande vetenskapsland bara på några forsknings- och vetenskapsområden. Med forskningsfinansiering kan Finlands relativa andel av den globala forskningen stärkas och områden som internationellt är på hög nivå stärkas och breddas.

I bedömningar och rapporter om FoUI-systemet har företagens och forskningsorganisationernas långvariga FoUI-samarbete lyfts fram som verksamhet, vars finansiering bör stärkas inom det nuvarande FoUI-systemet⁵. I Business Finlands utvärdering konstateras att man i finansieringen under de senaste tio åren har fokuserat på kortsiktigare och inkrementell utveckling. I företagens och forskningens gränssnitt finns det forskningsbehov som inte tillgodoses med finansiering. Enligt Business Finlands utvärdering bidrar en finansieringsram och målsättning som överskrider regeringsperioderna till att förbättra förutsägbarheten och långsiktigheten i organisationens verksamhet och därigenom dess samhälleliga effektivitet. I en internationell utvärdering av Finlands Akademi rekommenderar man att forskningsfinansieringen höjs, vilket stöder FoU-målet på 4 procent och vilket också rättar till den alltför blygsamma andelen finansierade projekt av ansökningarna. I utvärderingen rekommenderar man exempelvis att statsrådet i besluten om FoU-systemet bör se till att Finlands Akademi kvarstår som en del av systemet.

3 Målen

Ambitionen i propositionen är att öka satsningarna på forskning och utveckling i Finland. Genom satsningarna förbättras produktiviteten och konkurrenskraften och därigenom stöds en långsiktig ekonomisk tillväxt och stärks välfärdssamhällets finansieringsbas. Med FoUI-verksamhet kan också kompetensnivån höjas och lösningar på samhälleliga utmaningar komma till, bland annat tekniska lösningar som underlag för produkter och tjänster som stöder grön omställning. Forskningsfinansieringen ökar direkt den forskningsbaserade kunskapsmängden och indirekt volymen och kvaliteten i den forskningsbaserade utbildningen.

I propositionen föreslås att det stiftas en lag om statlig finansiering av forsknings- och utvecklingsverksamhet. Ambitionen i propositionen är att förbättra förutsägbarheten och långsiktigheten i den statliga FoU-finansieringen. Lagens mål är att en jämn ökning av statlig FoU-finansiering ska säkerställas fram till 2030. I lagen föreskrivs det också om en plan för användning av finansieringen av forsknings- och utvecklingsverksamhet, som för sin del ökar förutsägbarheten och långsiktigheten i finansieringen.

Genom propositionen eftersträvas förbättringar i förutsägbarhet och främjande när det gäller FoUI-verksamhetsmiljön och därigenom en betydande tillväxt av FoU-investeringar i Finland.

⁴ Exempelvis Takalo, T. och Toivanen, O. (2021). Sääntelyn vaikutukset innovaatiotoimintaan ja innovaatiotoimintaa edistävää sääntelyä. Kansantaloudellinen aikakauskirja 1/2021: s. 7–28.

⁵ OECD (2017) OECD Reviews of Innovation Policy: Finland 2017. OECD Publishing, Paris; Business Finlandin arviointi. Arbets- och näringsministeriets publikationer 2021:46; Evaluation of the Academy of Finland. Publications of the Ministry of Education and Culture, Finland 2022:7; Ormala, E. (2019) Suomen kilpailukyvyyn ja talouskasvun turvaaminen 2020-luvulla. Arbets- och näringsministeriets publikationer 2019:1; Kestävä talouskasvu ja hyvinvointimme tulevaisuus. Arbets- och näringsministeriets publikationer 2022:37.

Finlands mål för samhällsekonomin i sin helhet är att före 2030 öka forsknings- och utvecklingsutgifterna till 4 procent av BNP. Måluppfyllelsen förutsätter också en avsevärd ökning av FoU-investeringar inom den privata sektorn.

Den offentliga sektorns andel av FoU-målet på 4 procent är en tredjedel, det vill säga 1,33 procent. I Finland finansierar staten merparten av andelen inom den offentliga sektorn, det vill säga 90 procent, så därför ska ökningen av den statliga FoU-finansieringen uppgå till 1,20 procent av BNP. Enligt de så kallade Barcelonamålen, som ställdes upp av EU år 2002, ska två tredjedelar av FoU-finansieringen komma från den privata sektorn och den resterande tredjedelen från den offentliga sektorn.⁶ I Finland har andelen fastställts i politiskt riktgivande dokument, bland annat i forsknings- och innovationsrådets riktlinjer. Ett sådant finansieringsförhållande har varit målet sedan början av 2000-talet.

Målet för den statliga FoU-finansieringen som är 1,2 procent gäller den direkta finansieringen av FoU-verksamhet, vilket enligt internationella standarder inte omfattar FoU-skatteincitament eller FoU-skattelättnader. Statistikcentralen inbegriper inte heller FoU-skattestöd i den offentliga FoU-finansieringen.

4 Förslagen och deras konsekvenser

4.1 De viktigaste förslagen

Lagen innehåller bestämmelser om totalbeloppet av de fullmakter och anslag för forsknings- och utvecklingsverksamhet som tas in i statsbudgeten åren 2024–2030. Beloppet av fullmakterna och anslagen ska ökas jämnt varje år. Tilläggen ska leda till att beloppet av fullmakterna och anslagen 2030 motsvarar 1,2 procent i förhållande till bruttonationalprodukten. Avvikelser från detta kan göras endast om utgifterna för den privata forsknings- och utvecklingsverksamheten inte utvecklas på det sätt som eftersträvas.

I lagen föreskrivs det också om utarbetandet av en långsiktig plan för användning av den statliga finansieringen av forsknings- och utvecklingsverksamhet.

4.2 De huvudsakliga konsekvenserna

4.2.1 Ekonomiska konsekvenser

Konsekvenser för samhällsekonomin

Enligt ekonomiska studier är produktionstillväxt på lång sikt den viktigaste faktorn för ekonomisk tillväxt och i synnerhet för ökad välfärd. Produktiviteten ökar i princip i samband med att nya innovationer och ny teknik tas i bruk. Som ekonomisk-politisk metod kan man med satsningar på FoUI-verksamhet stödja tillkomsten av nya innovationer och därmed långsiktig ekonomisk produktivitetstillväxt. Studier visar att de statliga satsningarna på FoUI-verksamhet är motiverade på grund av sina positiva externa effekter. Nyttoeffekterna av nya innovationer kan sprida sig också till andra aktörer utan att de själva till fullo behöver betala kostnaden för innovationsverksamheten. I de ekonomiska studierna varierar de senaste uppskattningarna av avkastningen av FoU-satsningar från 10 till 30 procent. Enligt IMF:s färskaste bedömning höjer ett

⁶ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/HTML/?uri=CELEX:52002DC0014&from=FR>

tioprocentigt tillägg till den finländska grundforskningen produktiviteten med i genomsnitt 0,3 procent⁷.

Det är fråga om att investera i ny kunskap, kompetens och teknologiutveckling och att kunnigt utnyttja produktionsfaktorerna och därmed stärka en gynnsam ekonomisk utveckling, en hållbar omställning av närings- och samhällsstrukturerna och medborgarnas välfärd. Utbildning, forskning, innovation och hur företagen klarar sig ingår i en tydlig ödesgemenskap⁸.

I en marknadsekonomi utan statlig medverkan är företagens satsningar på forskning, utveckling och innovation på grund av de externa effekterna sannolikt mindre än vad som är lönsamt för samhället i sin helhet. Också problem kring kompetensförsörjning och finansiering kan leda till att företagens FoU-verksamhet inte uppnår den eftersträlvade nivån. Sammantaget kan man med stor säkerhet säga att på samhällsnivå är avkastningen av den statliga FoU-finansieringen större än kostnaderna för den, givet att finansieringen genomförs på rätt sätt. Undersökningar visar också att FoU-verksamhetens bredare samhällsliga avkastning är betydligt större än avkastningen hos ett privat företag som bedriver FoU-verksamhet⁹.

Ändå är det inte helt entydigt hur den statliga FoU-finansieringen påverkar produktiviteten. Avkastningen av FoU-investeringar påverkas väsentligt av hur och till vad finansieringen anvisas. Utgående från undersökningar kan man inte entydigt säga vilka slags politikåtgärder som bäst främjar företagens innovationsverksamhet. De påtagligaste produktivitetseffekterna har sådana statliga FoU-finansieringsbeslut som gäller projekt, där riskerna i förhållande till avkastningsförväntningarna är för stora för företagen eller där de externa effekterna av innovationerna är betydande. För FoU-finansieringens effektivitet är det också viktigt att finansieringen anvisas till aktörer som har de bästa förutsättningarna att utveckla nya innovationer. Om finansiering anvisas till aktörer med svag förmåga att producera nya innovationer kan det i värsta fall försämra produktivitetstillväxten. Det är också möjligt att innovationsverksamheten har ett samband med lagen om minskande marginell produktivitet, vilket innebär att avkastningen av FoU-investeringarna ökar i allt långsammare takt. Globalt har FoU-investeringarnas produktivitet försämrats under det senaste decenniet. Därför ska man förutom att utveckla FoU-verksamheten också utveckla aktörernas förmåga att utnyttja FoU-verksamhetens resultat i sin affärsverksamhet.

Avgörande för FoU-investeringarnas produktivitetseffekter är även hur väl FoU-verksamheten är förbunden med andra immateriella investeringar. Det är fråga om en större helhet, såsom satsning på nya arbetsprocesser, humankapital, digitaliserad kunskap och immateriella rättigheter. Allt detta sammantaget stärker en kompetensbaserad konkurrenskraft.⁸ Utbildningsnivån påverkar väsentligt samhällets förmåga att absorbera ny kunskap som producerats någon annanstans i världen och att använda den kunskapen i det egna samhället. I detta sammanhang är kvantiteten och kvaliteten i den forskningsbaserade högskoleutbildningen av största vikt.

⁷ International Monetary Fund. (2021). World Economic Outlook: *Recovery during a Pandemic—Health Concerns, Supply Disruptions, Price Pressures*. IMF.

⁸ Criscuolo, C., Nicoletti G., Gal, P., Leidecker, T. (2021) Catching up to the frontier through the Human Side of Productivity: the role of skills and diversity. OECD Global Forum on Productivity.

⁹ Mohnen, P. (2019). R&D, Innovation and Productivity. I verket T. ten Raa & W. H. Greene (Red.), *The Palgrave Handbook of Economic Performance Analysis* (ss. 97–122). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-23727-1_4

Hur den statliga FoU-finansieringen påverkar produktionstillväxten beror indirekt även på andra politikåtgärder än de som gäller FOUI-verksamhet, såsom konkurrens-, utbildnings-, invandrings- och arbetsmarknadspolitik. I ett land som Finland med en liten öppen ekonomi är det viktigt för produktivitetstillväxten att parallellt med nya innovationer utnyttja färdiga innovationer. Politikåtgärder som syftar till utveckling av nya innovationer ska samordnas med innovationer som har tagits fram tidigare för att största möjliga produktivitetstillväxt ska komma till.

Utveckling och ibruktagande av nya innovationer förutsätter tillgång till kunnig arbetskraft med kompetens för FoUI-verksamhet. Om det inte finns tillräckligt med kompetent arbetskraft riskerar de produktivitetseffekter som eftersträvas med den statliga FoU-finansieringen att gå om intet. Bristen på kompetent arbetskraft kan leda till ökade kostnader för FoU-verksamheten och därmed minska avkastningen av FoU-investeringarna. Genom att stödja utbildning är det möjligt att stärka tillgången till en arbetskraft som har förmåga att arbeta med innovationsverksamhet och som utnyttjar ny kunskap, men effekterna kommer på lång sikt. På kort sikt kan kompetensbristen avhjälpas genom att kompetent arbetskraft lockas från utlandet. En förutsägbar forsknings- och innovationsmiljö ökar också dess attraktionskraft hos utländska högutbildade experter.

Konsekvenser för den offentliga ekonomin

En ökning av den statliga FoU-finansieringen innebär att underskottet i statsfinanserna ökar på kort sikt om inte andra utgifter minskas eller inkomster i motsvarande mån ökas, eftersom de eventuella produktivitetseffekterna av investeringarna syns först efter en längre tid. Den statliga FoU-finansieringen påverkar successivt den samhällsekonomiska produktionspotentialen och effekterna kan synas till fullo först efter decennier, till exempel genom den långsiktiga grundforskningen. De statliga tilläggssatsningarna innebär ändå att den offentliga och privata FoU-verksamheten ökar med beloppet av tilläggssatsningen under åren i fråga och att BNP därmed ökar direkt.

Stärkandet av statsfinanserna och hela den offentliga ekonomin på längre sikt förutsätter att FoU-investeringarna inom den privata sektorn samtidigt ökar avsevärt, vilket stöder hela den ekonomiska produktivitetstillväxten. Om också den privata sektorn satsar på FoU-verksamhet så att målet på 4 procent uppnås har det synnerligen gynnsamma effekter för den offentliga ekonomins hållbarhet på längre sikt i och med en accelererande ekonomisk tillväxt. Om ökningen gäller enbart den statliga FoU-finansieringen är uppgången av ekonomin och skatteavkastningen inte så stor att ökningen av den statliga finansieringen betalar sig själv. Uppgången av privata FoU-investeringar beror också på hur den statliga FoU-finansieringen har anvisats.

Om den allmänna samhällsekonomiska produktiviteten ökar kommer produktivitetstillväxten slutligen att leda till att lönerna höjs också inom den offentliga sektorn och därigenom kommer de offentliga konsumtionsutgifterna att öka. På så sätt kunde den allmänna produktivitetstillväxten och BNP-tillväxten i själva verket ha en måttlig inverkan på den offentliga ekonomin. För att totaleffekten på den offentliga ekonomin ska vara positiv behöver produktiviteten inom den offentliga sektorn öka på samma sätt som inom den privata sektorn.

Konsekvenser för företag, högskolor och forskningsinstitut

Långsiktighet och förutsägbarhet i den statliga finansieringen av forsknings- och utvecklingsverksamhet har bedömts vara viktiga faktorer för FoU-investeringarnas attraktionskraft och för

att locka FoU-personal samt för utvecklingen av samarbetet mellan forskningsorganisationer och företag¹⁰.

En utveckling av förutsägbarheten och långsiktigheten i den statliga FoU-finansieringen förbättrar universitetens, yrkeshögskolornas och forskningsinstitutionernas möjligheter att satsa mer långsiktigt på högkvalitativ forskning samt att intensifiera samarbetet mellan FoUI-verksamheten och företag och andra samhällsaktörer. En förutsägbar finansiering betyder också att de offentliga forskningsinstitutionerna har större möjlighet att ansöka om och beviljas finansiering från internationella källor, inklusive från Europeiska unionens forsknings- och utvecklingsfinansiering. En förutsägbar och ökande offentlig FoU-finansiering bedöms sporra företag att höja sina FoUI-investeringar och att utöka sitt samarbete med forskningsorganisationer. Tilläggsfinansieringens verkningsfullhet påverkas av hur finansieringen anvisas till olika aktörer och till vilken verksamhet och genom vilka finansieringsinstrument den anvisas. I den föreslagna lagen stipuleras det inte hur anvisningen av tilläggsfinansieringen ska fastställas. Därför kan lagens närmare effekter på företag och forskningsorganisationer inte bedömas.

FoUI-verksamhet förutsätter fleråriga investeringar och investeringseffekterna syns på lång sikt i företagets affärsverksamhet. I förväntningarna på avkastningen av investeringarna ingår betydande risker som kan minskas genom offentlig FoU-finansiering. Stor betydelse för företagets investeringsbeslut har politikåtgärder som vidtas för att öka FoUI-verksamheten och dess effektivitet samt för att förbättra kompetensen med avseende på kvantitet och kvalitet. Den allmänna uppfattningen i litteraturen om mikroekonomi är att offentlig finansiering har en gynnsam effekt på privata FoU-utgifter och på företagets personalstyrka, patentering och övriga innovationsverksamhet. Finansiering av samarbete, facilitering av nätverk och fokusering i finansieringen på samhällsekonomiskt särskilt lovande samarbetsnätverk möjliggör strukturställningar som annars inte skulle genomföras.¹¹

Konsekvenser för statsbudgeten

Propositionen avses styra beredningen av statens budgetpropositioner och planerna för de offentliga finanserna åren 2024–2030. I budgetpropositionen ska det tas in tillräckliga fullmakter och anslag för forsknings- och utvecklingsverksamhet för att det ska gå att hålla fast vid de tillägg som lagen kräver fram till 2030. I beredningen av budgetpropositionen ska identifieras och samlas in information om de fullmakter och anslag som omfattas av lagens definition, och deras slutsumma ska under beredningen följas upp. All finansiering som riktas till FoU-verksamhet räknas med i totalbeloppet, oberoende av till vilket moment i statsbudgeten finansieringen har riktats.

¹⁰ OECD (2017) OECD Reviews of Innovation Policy: Finland 2017. OECD Publishing, Paris; Koski, H., & Pajarinen, M. (2015) Subsidies, the Shadow of Death and Labor Productivity. *Journal of Industry, Competition and Trade* 15:2, 189–204; Ormala, E. (2019) Suomen kilpailukyvyyn ja talouskasvun turvaaminen 2020-luvulla. Arbets- och näringsministeriets publikationer 1:2019; Ali-Yrkkö, J., Deschryvere, M., Halme, K., Järvelin, A-M., Lehenkari, J. Pajarinen, M. Piirainen, K. & Suominen, A. (2021) *Yritysten t&k-toiminta ja t&k-investointien kasvattamisen edellytykset*. Utredningar och forskningsverksamhet, Statsrådets publikationsserie 2021:50

¹¹ Ali-Yrkkö, J., Deschryvere, M., Halme, K., Järvelin, A-M., Lehenkari, J. Pajarinen, M. Piirainen, K. & Suominen, A. (2021) *Yritysten t&k-toiminta ja t&k-investointien kasvattamisen edellytykset*. Utredningar och forskningsverksamhet, Statsrådets publikationsserie 2021:50

I och med propositionen ska den finansiering som riktas till FoU-verksamhet framöver vara en lagstadgad utgift som regeringen tar in i sin budgetproposition och riksdagen godkänner i budgeten. Budgetering av FoU-finansiering på ett sätt som avviker från lagen ska vara möjligt endast genom ändring av finansieringslagen.

Den statliga FoU-finansieringen borde öka uppskattningsvis med cirka 1,8 miljarder euro före 2030 jämfört med 2023. Därmed kommer den statliga FoU-finansieringen att öka med sammanlagt 4,2 miljarder euro 2030. Uppskattningen baserar sig på det belopp av FoU-finansiering som ingår i statens budgetproposition för 2023, på planen för de offentliga finanserna för 2023–2026 och på den ekonomiska prognos som finansministeriet utarbetar hösten 2022. På årsnivå ska tilläggen av fullmakter och anslag uppgå till cirka 260 miljoner euro i förhållande till nivån föregående år. Med andra ord ska tillägget i budgetpropositionen år 2024 vara 260 miljoner euro, i propositionen år 2025 ska det vara 520 miljoner euro osv. Avsikten är att det årliga tilläggsbeloppet ska ses över med avseende på BNP-prognosen när lagen verkställs. En uppgång 2030 på en procentenhet av BNP-värdet betyder ett tillägg på cirka 42 miljoner euro till den totala höjningen av FoU-finansieringen. En förändring av BNP-prognosen har en liten inverkan på höjningen av FoU-finansieringen jämfört med höjningen av FoU-intensitetens nivå.

I planen för de offentliga finanserna för 2023–2026 har det gjorts förberedelser genom en ramreservation för de närmaste årens anslagsbehov som beror på ökningen av FoU-finansieringen. Ramreservationen är 50 miljoner euro år 2024, 150 miljoner euro år 2025 och 300 miljoner euro år 2026. Det beror på anvisningen av FoU-finansieringen om reservationen räcker eller inte räcker för att täcka anslagseffekterna åren 2024–2026. Om det i tilläggen under de första åren betonas anslagbudgeterade verksamheter (såsom basfinansieringen för yrkeshögskolorna och universiteten och budgetfinansieringen för forskningsinstitutionerna) kan reservationen vara otillräcklig, men om betoningen är kraftigt lagd på fullmaktsbudgeterade funktioner (såsom Finlands Akademis och Business Finlands finansieringsfullmakter) kan inverkan av anslagen vara mindre än reservationen. De slutliga anslagseffekterna behandlas i beredningen av planen för de offentliga finanserna och budgeten.

I lagen fastställs det totala beloppet av den statliga finansiering som är avsedd för forsknings- och utvecklingsverksamhet, men i lagen regleras inte hur finansieringen riktas till olika instrument. Riktandet av fullmakterna eller anslagen till deras respektive moment styrs av planen för finansieringen av forsknings- och utvecklingsverksamhet, som fastställs med stöd av 3 § i samband med beredningen av planen för de offentliga finanserna och budgetpropositionen.

I nuläget anses FoU-finansieringen i statsbudgeten omfatta, fritt efter Statistikcentralens statistik över FoU-verksamhet, en del av den statliga finansieringen av universitet och yrkeshögskolor (forsknings- och utvecklingsverksamhet), en del av anslagen för statens forskningsinstitutioner (forsknings- och utvecklingsverksamhet), Finlands Akademis, det strategiska forskningsrådets och Business Finlands bevilningsfullmakter för understöd och lån för forsknings- och utvecklingsverksamhet, statens andel av Europeiska unionens region- och strukturpolitiska program (forsknings- och utvecklingsverksamhet), anslagen för statsrådets utrednings- och forskningsverksamhet, den statliga ersättningen till hälso- och sjukvårdsenheter för forskning i enlighet med lagen om specialiserad sjukvård och annan statlig finansiering av FoU-verksamhet. Den tilläggsfinansiering som är avsedd för FoU-verksamhet anvisas sannolikt till de nämnda ändamålen, men finansieringen kan också anvisas till nya instrument och ny verksamhet bara de omfattas av definitionen på FoU-verksamhet i 2 §.

4.2.2 Konsekvenser för myndigheterna

Förutsägbarhet i anslag och bevilningsfullmakter ger ministerierna möjlighet till långsiktigare planering av FoU-finansieringen och politikåtgärderna samt till långsiktigare styrning av verk och inrättningar inom sitt förvaltningsområde. Den fleråriga planen för användning av FoU-finansiering, som utfärdas med stöd av lagen, ska styra ministeriernas verksamhet och budgetberedning.

För Finlands Akademi och Business Finland, som till stor del ansvarar för administrationen av den statliga FoU-finansieringen, ger förutsägbarhet i bevilningsfullmakterna och en flerårig överblick över verksamheten möjlighet till långsiktigare strategisk planering av finansieringsansökningarna, programverksamheten och samarbetet med varandra.

En nivåhöjning av eventuella bevilningsfullmakter förutsätter också en tillräcklig tilläggsfinansiering av Business Finlands och Finlands Akademis verksamhetsutgifter så att det finns tillräckligt med resurser för att aktivera FoUI-aktörer och för att anvisa tilläggsfinansieringen så effektivt som möjligt. Finlands Akademis verksamhetsutgifter statistikförs i sin helhet inom den statliga FoU-finansieringen, liksom också en del av Business Finlands verksamhetsutgifter. Den tilläggsfinansiering av verksamhetsutgifterna som nivåhöjningen förutsätter avses kunna täckas genom höjningarna av FoU-finansieringen i enlighet med finansieringslagen.

5 Alternativa handlingsvägar

5.1 Handlingsalternativen och deras konsekvenser

Den parlamentariska FoUI-arbetsgruppen granskade i sitt arbete olika alternativa budgeteringsätt för att öka FoU-finansieringen inom den offentliga sektorn på lång sikt. Möjliga alternativ, i ordningen från de minst till de mest bindande, ansågs vara finansiering genom den sedvanliga budgetprocessen och de sedvanliga budgetinstrumenten, en lagstadgad plan för FoU-finansiering som sträcker sig längre än en ramperiod, ett synnerligen långsiktigt reservationsanslag, en FoU-finansieringslag, flerårig budgetering och en FoU-fond utanför budgeten som är underställd statsrådet. Alternativerna utesluter inte varandra utan flera av dem kan användas samtidigt. Av alternativen valde den parlamentariska FoUI-arbetsgruppen FoU-finansieringslagen som kraftigt ökar finansieringens bindande karaktär och för att komplettera förutsägbarheten i fördelningen av finansieringen den lagstadgade planen för FoU-finansiering som sträcker sig längre än en ramperiod.

I nuläget är den finansiering som i statsbudgeten riktas till FoU-verksamhet prövningsbaserad och har ingen sådan särställning som lagstadgade utgifter har. Regeringen kan således i ramen för valperioden reservera den summa den vill för FoU-finansiering.

Arbetsgruppen granskade som ett alternativ, exempelvis ett synnerligen långt reservationsanslag som skulle löpa på tio år, men inte ens ett så långt anslag ökar just alls tidsperioden för budgetering av bland annat Business Finlands eller Finlands Akademis understöd, vilka budgeteras som fullmakter eftersom utbetalningarna av dem redan i nuläget hänför sig till en period fem till sju år framåt i tiden beroende på projektens längd.

Arbetsgruppen granskade som ett alternativ, exempelvis ett tioårigt reservationsanslag, men inte ens ett så pass långt anslag ökar just alls tidsperioden för budgetering av bland annat Business Finlands eller Finlands Akademis understöd, vilka budgeteras som fullmakter eftersom utbetalningarna av dem redan i nuläget hänför sig till en period fem till sju år framåt i tiden beroende på projektens längd.

Arbetsgruppen granskade som ett alternativ ett synnerligen långt, exempelvis ett tioårigt reservationsanslag, men inte ens ett så pass långt anslag ökar just alls tidsperioden för budgetering av bland annat Business Finlands eller Finlands Akademis understöd, vilka budgeteras som fullmakter eftersom utbetalningarna av dem redan i nuläget hänför sig till en period fem till sju år framåt i tiden beroende på projektens längd.

Arbetsgruppen granskade också flerårig budgetering med stöd av 84 § 3 mom. i grundlagen som det är möjligt att lagstifta om, men som inte tillämpas i Finland. Flerårig budgetering kan betyda till exempel att riksdagen beslutar inte bara om anslaget för budgetåret utan också om anslaget för de följande åren. Eftersom flerårig budgetering enligt grundlagen kan gälla enbart inkomster och utgifter som har ett samband med varandra lämpar den sig inte exempelvis för budgetering av FoU-verksamhet som finansieras i form av understöd. Flerårig budgetering av bara en del budgetanslag skulle komplicera utarbetandet av och besluten om budgeten betydligt, och att avancera i den riktningen sågs inte som tillrådligt.

Arbetsgruppen bedömde inrättandet av en fond utanför budgeten. Enligt 87 § i grundlagen är det möjligt att inrätta en fond, om skötseln av någon bestående statlig uppgift nödvändigtvis kräver det. Ändamålet med den fond som arbetsgruppen bedömde hade varit att öka statens FoU-finansiering varje år genom att använda fondkapital och fondavkastningar. Fonden hade som kapitaltillskott fått ett tillräckligt belopp ur statsbudgeten det år den inrättades och eventuellt under de följande åren, och fonden hade placerat medlen antingen som en del av statskassan eller annars tillräckligt säkert. Avkastningen av placeringarna hade sannolikt haft en rätt liten inverkan när det gällt att täcka FoU-finansieringen. För arbetsgruppens arbete bedömde finansministeriet att när det gäller en fond som beviljar statlig finansiering för statens nuvarande FoU-verksamhet verkar det vara fråga om en bestående statlig uppgift, men att kriteriet för en bestående statlig uppgifts nödvändighet inte nödvändigtvis uppfylls. I FoU-finansieringen är det inte fråga om verksamhet av beredskaps- och försäkringskaraktär, sparande och inte heller om omfattande räntestödsbelåning, för vilka eller för motsvarande situationer inrättandet av en fond skulle kunna vara behövligt för att inte säga nödvändigt med tanke på budgetsystemet.

I den parlamentariska arbetsgruppens arbete jämfördes inverkan av alternativen sinsemellan. FoU-finansiering av bindande karaktär ökar dess förutsägbarhet och långsiktighet och innebär därmed förutsägbarhet för olika FoUI-aktörer, såsom universitet, yrkeshögskolor, forskningsinstitutioner och företag. Konsekvensen för FoUI-verksamheten är främst en följd av långsiktigheten i finansieringen eftersom alternativen inte i sig begränsar ändamålen för användningen av FoU-finansieringen. De direkta konsekvenserna för den offentliga ekonomin är mycket likartade i de olika alternativen eftersom FoU-utgifterna ökas jämnt i alla alternativ, och därför skulle den direkta inverkan på underskottet och skuldsättningen vara jämn i nästan alla alternativ. I avvikelser från de andra alternativen skulle inrättandet av en fond öka skuldsättningen av engångskaraktär avsevärt under året för kapitaltillskottet.

5.2 Lagstiftning och andra handlingsmodeller i utlandet

I de länder som jämförs med Finland bygger förfarandena för utveckling av en långsiktig konkurrenskraft och för säkerställande av investeringar i FoUI-verksamhet ofta på en bred strategiprocess, där forskningsaktörerna, staten och näringslivet förbinder sig till en gemensam framtidssyn. Flera av jämförelseländerna har lagstiftning om planering av FoUI-verksamhet. En del av ländernas lagstiftning innehåller också bestämmelser om FoU-finansiering. En nationell vision och strategier som stöder den skapar en grund för en långsiktig och målmedveten FoUI-politik i alla jämförelseländer.

Sverige

I Sverige föreskrivs det inte i lag om FoU-finansiering. I Sverige utarbetas en forskningspolitisk proposition¹² en gång varje regeringsperiod, det vill säga med fyra års mellanrum. Fyraårsperioden sträcker sig över regeringsperioden. Propositionen omfattar planering av medel till forskning, innovationer och högskoleutbildning och politiska initiativ som anknyter till dessa. Sverige har beslutat att finansieringen av landets försvar och av forsknings- och utvecklingsverksamhet har en särställning på så sätt att deras verksamhets- och utvecklingsförutsättningar tryggas genom en flerårig finansieringsplan.

I Sverige utgjorde FoU-utgifternas andel av BNP 3,4 procent år 2019, vilket klart överskrider EU:s målvärde (3 %) och utgör en större andel än i Finland (2,8 %).

Den svenska regeringen överlämnade sin senaste forskningspolitiska proposition till riksdagen i december 2020. I propositionen dras riktlinjer upp för de vetenskapspolitiska prioriteringarna och satsningarna åren 2021–2024. Regeringen har som mål att Sverige ska vara ett av världens främsta forsknings- och innovationsländer och en framstående kunskapsnation.

Regeringen föreslog i budgetpropositionen år 2021 höjningar för forskning och utveckling med totalt 3,75 miljarder kronor, alltså cirka 370 miljoner euro före år 2024. Utgångspunkten för investeringarna var att forskningen ska vara av hög kvalitet och att satsningarna ska ge förutsättningar för fler forskningsmiljöer av högsta kvalitet. Ambitionen i propositionen var att svara på samhällets utmaningar. I propositionen betonas särskilt klimat och miljö, hälsa och välfärd, digitalisering, kompetensförsörjning och arbetsliv samt ett demokratiskt och starkt samhälle. Utöver dessa föreslog regeringen 29 initiativ som tryggar forskningens frihet. Dessa initiativ omfattar också ökade medel till universitet och högskolor för forskning och utbildning på forskarnivå. I propositionen redovisas också för pågående och planerade åtgärder som bidrar till att möta utmaningarna, till exempel insatser i fråga om öppen vetenskap, immateriella tillgångar, jämställdhet och villkoren för en forskarkarriär. Ändringarna i högskolelagen som har ett samband med propositionen trädde i kraft den 1 juli 2021.

Norge

Norge avviker till sin näringslivsstruktur väsentligt från Finland och Sverige. Oljans betydelse har varit synnerligen stor och den norska ekonomin kommer att påverkas avsevärt i utfasningen av de fossila bränslena. I Norge utgjorde FoU-utgifternas andel av BNP 2,2 procent år 2019, alltså en klart mindre andel än i Finland och Sverige.

Norges regering lade fram sin första tioåriga plan för forskning och högskoleutbildning år 2014. Den långsiktiga planen ses över med fyra års mellanrum. Vid översynen fastställs målen och de prioriterade områdena för de följande fyra åren. I den långsiktiga planen för 2019–2028¹³ har tilläggsutgifter för tre områden fastställts för perioden 2019–2022:

- 800 milj. NOK (ca 81,8 milj. euro) för utveckling av teknologi

¹² <https://www.regeringen.se/rattsliga-dokument/proposition/2020/12/forskning-frihet-framtid--kunskap-och-innovation-for-sverige/>

¹³ <https://www.regjeringen.no/no/tema/forskning/innsiktsartikler/langtidsplan-for-forskning-og-hoyere-utdanning2/id2615974/>

- 450 milj. NOK (ca 46 milj. euro) för FoU-verksamhet i anknytning till förnyelse och omstrukturering av företagssektorn
- 250 milj. NOK (ca 25,6 milj. euro) för utveckling av högskoleutbildningens kvalitet.

Tilläggsutgifterna finansieras med budgetanslag från flera olika ministerier.

Avsikten är att den uppdaterade planen för 2023–2032 ska läggas fram i oktober 2022. Kunskapsdepartementet bereder planen i brett samarbete med övriga departement, det norska forskningsrådet (Research Council Norway) och andra intressegrupper.

Österrike

I Österrike utgjorde FoU-utgifternas andel av BNP 3,2 procent år 2020. Österrike hör därmed till de länder som överskrider EU:s mål på 3 procent.

År 2020 reviderades lagen om forskningsfinansiering i Österrike (tidigare ramlagen för forskning, Forschungsrahmengesetz)¹⁴. Syftet med lagen är att säkerställa planeringen och finansieringen av en långsiktig, tillväxtorienterad forsknings-, teknologi- och innovationsverksamhet (TTI) samt att förbättra den strategiska styrningen av TTI-verksamheten och verksamhetens effektivitet. Lagen innehåller bestämmelser om TTI-verksamhetens strategiska styrning och administration samt om utarbetandet av treåriga resultat- och finansieringsavtal för TTI-verksamhet som omfattar de strategiska prioritetsområdena för de viktigaste, i lagen nämnda, forskningsinstitutionerna och organisationerna som finansierar forskning. Lagen stärker de viktigaste österrikiska forskningsinstitutionernas och de forskningsfinansierande organisationerna ställning och roll i genomförandet av förbundsstatens TTI-strategi.

Lagen om forskningsfinansiering innehåller inte bestämmelser om nivån på finansieringen av TTI-verksamhet, men det finns ett förbud i lagen mot att minska forskningsfinansieringen under resultat- och finansieringsperioden.

I TTI-strategin, som Österrikes förbundsstat godkände i slutet av år 2020, dras riktlinjer upp för strategiska prioriteringar och för tydliga, mätbara resultatmål för de följande tio åren. Målet är att stödja hållbar tillväxt, digitalisering och att stärka resiliensen genom forsknings- och finanssystemen. För det första skedet i TTI-avtalsperioden åren 2021–2023 har förbundsstaten budgeterat 3,86 miljarder euro (en ökning på 27 % jämfört med föregående period).

Japan

I Japan har en forsknings- och teknologilag varit i kraft sedan år 1995. Lagen reviderades år 2021 till en lag om forskning, teknologi och innovation (Basic Act on Science, Technology and Innovation)¹⁵. Lagen innehåller bestämmelser om bland annat en femårig forsknings- och teknologiplan, främjande av FoU-verksamhet och forskningsfostran. I lagen föreskrivs det inte

¹⁴ Austrian Research and Technology Report 2021, https://www.zsi.at/object/publication/6064/attach/FTB_2021_engl_bf.pdf, Bundesrecht konsolidiert: Gesamte Rechtsvorschrift für Forschungsfinanzierungsgesetz, <https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=20011237>

¹⁵ OECD STIP Compass ja 6th Basic Plan for Science, Technology and Innovation <https://stip.oecd.org/stip/interactive-dashboards/countries/Japan>

om nivån på FoU-finansieringen. Från år 2021 omfattar lagen också innovationsverksamhet samt humaniora och samhällsvetenskaper.

De femåriga forsknings- och teknologiplanerna är Japans centrala riktlinjer för FoUI-politiken. Regeringen ansvarar för planerna. Enligt lagen ska behoven för de tio följande åren förutses i planerna och forsknings- och teknologipolitiken främjas övergripande och systematiskt under de följande fem åren. Den sjätte forsknings- och teknologiplanen trädde i kraft år 2021. Planens vision är ett hållbart och resilient samhälle som garanterar trygghet för befolkningen och ger alla möjlighet att eftersträva lycka i dess olika former. Regeringen har förbundit sig till att placera cirka 30 biljoner yen (ca 220 md euro) i forsknings- och utvecklingsverksamhet under planperioden. Tillsammans investerar den offentliga och privata sektorn cirka 120 biljoner yen (ca 880 md euro). Planen stöder i hög grad Japans mål i genomförandet av en grön och digital omställning.

Danmark

Danmark är storleksmässigt jämförbart med Finland och liksom Finland ett av de innovationsledande länderna i Europa¹⁶. Den vetenskapliga effektiviteten har varit av allra högsta klass i Norden redan under åtminstone några decennier¹⁷. Intresset för Danmark som jämförelseland understryks också av att FoUI-verksamhetsfältet och FoUI-politikområdena är organiserade under och styrda av ett ministerium, det vill säga högskole- och forskningsministeriet (Uddannelses- och Forskningsministeriet). Det finns tre nationella FoUI-finansieringsorganisationer inom högskole- och forskningsministeriets kompetensområde och för deras styrning ansvarar ett separat organ, högskole- och forskningsstyrelsen (Uddannelses- och Forskningsstyrelsen) som inrättades år 2020. De årliga medlen, som de offentliga forskningsfinansiärerna förfogar över, har budgeterats i statsbudgeten som egna budgetposter. Dessutom delar Danmarks Grundforskningsfond ut vinster ur sin fond.

FoU-utgifterna i Danmark utgjorde cirka 3 procent av BNP åren 2009–2020¹⁸ (2,96 % år 2020). Danmark har hållit sig i närheten av den målsatta EU-nivån, där andelen FoU-utgifter utgör 3 procent av BNP.

Frankrike

I Frankrike har FoU-utgifterna åren 2014–2017 utgjort cirka 2,2 procent av BNP, vilket betyder att Frankrike inte har avancerat på önskat sätt mot den målsatta EU-nivån på 3 procent av BNP. Med anledning av detta godkändes i Frankrike i december 2020 en lag om ett program för forskningsutveckling för 2021–2030¹⁹. Målsättningen i lagen är FoU-utgifterna i Frankrike 2030 ska utgöra minst 3 procent av BNP och att FoU-utgifterna inom den offentliga sektorn då ska utgöra minst en procent av BNP. I utvecklingsprogrammet har en FoU-tilläggsfinansiering på sammanlagt 25 miljarder euro fastställts för programperioden. Lagen innehåller också en plan om fördelningen av finansieringen. Enligt lagen ska finansieringsprogrammet uppdateras minst vart tredje år så att det kan säkerställas att resultaten och de beviljade ekonomiska medlen motsvarar

¹⁶ European Innovation Scoreboard, <https://stip.oecd.org/stip/interactive-dashboards/countries/Japan>

¹⁷ Finlands Akademi, Vetenskapens tillstånd 2018, <https://www.aka.fi/sv/om-oss/data-och-analys/vetenskapens-tillstand/vetenskapens-tillstand-2018/>

¹⁸ <https://data.oecd.org/rd/gross-domestic-spending-on-r-d.htm>

¹⁹ LOI n° 2020-1674 du 24 décembre 2020 de programmation de la recherche pour les années 2021 à 2030 et portant diverses dispositions relatives à la recherche et à l'enseignement supérieur. <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT00004273802727>

lagens mål. Lagen innehåller också bestämmelser om utveckling av forskningssystemet och forskarkarriärer.

Enligt lagen är finansieringskällorna för de offentliga FoU-utgifterna: statlig finansiering, inklusive finansiering från återhämtnings- och framtidspaketet, regional finansiering, EU:s FoU-finansiering och annan FoU-finansiering som kommer den offentliga sektorn till del.

I lagen föreskrivs det att bedömningen av finansieringsbeloppet ska basera sig på de begrepp och definitioner som anges i Europeiska kommissionens genomförandeförordning (EU/995/2012) om tillämpning av Europaparlamentets och rådets beslut (1608/2003/EG) om produktion och utveckling av gemenskapsstatistik om vetenskap och teknik.

Förenade konungadömet

Förenade konungadömet har en lag om högskoleutbildning och forskning (Higher Education and Research Act) från år 2017²⁰, och ett mål i lagen är att stärka forskningen. Lagen innehåller bestämmelser om bland annat landets forsknings- och innovationsfinansiär (United Kingdom Research and Innovation, UKRI) och dess struktur, uppgifter och finansiering samt UKRI:s forsknings- och innovationsstrategi.

Förenade konungadömet har som mål att andelen FoU-utgifter före 2027 ska utgöra 2,4 procent av bruttonationalprodukten. Förbindelsen ingår i regeringens FoU-färdplan som publicerades 2020. Samtidigt förband sig regeringen till att öka den offentliga finansieringen av FoU-verksamhet med 22 miljarder pund (ca 26 md euro) före 2024/2025. Målet är att de privata investeringarna under samma period ska fördubblas i förhållande till de ökade offentliga satsningarna.

6 Remissvar

Propositionsutkastet var på remiss mellan 23 juni och 15 augusti 2022. Sammanlagt lämnades 41 utlåtanden. Utlåtanden lämnades av trafik- och kommunikationsministeriet, jord- och skogsbruksministeriet, försvarsministeriet, social- och hälsovårdsministeriet, utrikesministeriet, statsrådets kansli, Aalto-universitetet, Akava rf, Rådet för yrkeshögskolornas rektorer Arene rf, Fackförbundet Pro rf, Business Finland Ab, CSC - Tieteen tietotekniikan keskus Oy, Finlands Näringsliv rf, Näringslivets forskningsinstitut, Helsingfors universitet, Kemiindustrin rf, Centralhandelskammaren, Kulttuuri- ja taidealan keskusjärjestö KULTA ry, Naturresursinstitutet, Skogsindustrin rf, Undervisningssektorns Fackorganisation rf, Arbetsgivarna för servicebranscherna PALTA rf, Pirkanmaan liitto, Österbottens förbund, Professoriliitto – Professorsförbundet ry, Finlands Fackförbunds Centralorganisation FFC, Satakuntaliitto, Bildningsarbetsgivarna rf, Finland naturskyddsförbund rf, Finlands Akademi, Finlands Kommunförbund rf, Finlands universitetsrektors råd, UNIFI rf, Företagarna i Finland rf, Stiftelser och fonder rf, Teknikens Akademikerförbund TEK rf, Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy, Teknologindustri rf, Vetenskapliga samfundens delegation, Forskarförbundet, Tutkimuslaitosten yhteenliittymä Tulanet och Nylands förbund. Av dem som ombads lämna utlåtanden lämnades inte utlåtanden av justitieministeriet, inrikesministeriet, miljöministeriet, Innovationsfinansieringsverket Business Finland, Finlands Vetenskapsakademier och Valtion taloudellinen tutkimuskeskus VATT. Alla som lämnade utlåtanden ansåg att målen i propositionen till finansieringslag kunde understödås.

²⁰ Higher Education and Research Act 2017. <https://www.legislation.gov.uk/ukpga/2017/29/contents/enacted>

1 § Tillämpningsområde

I ett utlåtande föreslogs att det i lagen närmare skulle definieras vilka finansieringsformer som omfattas av lagen. I propositionen har det förtydligats att all finansiering som riktas till FoU-verksamhet räknas med i beloppet av den statliga FoU-finansieringen, oberoende av till vilket moment i statsbudgeten finansieringen har riktats.

2 § Finansieringen av FoU-verksamhet i statsbudgeten

I en del utlåtanden framfördes farhågor om att en eventuell tillfällig BNP-nedgång skulle kunna leda till att den statliga FoU-finansieringen minskar, vilket skulle försvaga målsättningen i propositionen. Motiveringen har därför kompletterats för att förtydliga att vanliga konjunktursvängningar inte leder till en betydande minskning av det årliga FoU-utgiftstillägget med anledning av att FoU-finansieringen ökar i förhållande till BNP. Konjunkturberoendet minskar också för att justeringar av de årliga höjningarna på grund av BNP-prognosen görs med fyra års mellanrum.

Några remissorgan lyfte fram finansieringen av den ökande statliga FoU-finansieringen och ansåg att den inte skulle finansieras genom ökad skuldsättning. En del remissorgan ansåg att även om FoU-utgifterna är viktiga så kan det faktum att de blir lagstadgade eventuellt utesluta andra behövliga anslag ur budgeten.

Flera remissorgan ansåg att det planerade tillägget av de statliga FoU-utgifterna inte ska minskas i praktiken, även om de privata satsningarna inte utvecklas på det sätt som eftersträvas i förhållande till de offentliga FoU-satsningarna. En del remissorgan ansåg att i stället för att minska finansieringstillägget ska i första hand den i lagen nämnda möjligheten att omfördela FoU-finansieringen användas för att främja FoU-verksamheten inom den privata sektorn på ett effektivare sätt. Vidare framfördes det att på grund av FoUI-verksamhetens betydande inverkan inom den offentliga sektorn ska det i händelse av att FoU-utgifterna inom den privata sektorn sjunker vara möjligt att fördela statlig finansiering förutom till den privata sektorn också till den offentliga sektorn för att främja FoUI-verksamheten. I två utlåtanden föreslogs det att möjligheten att minska tillägget skulle strykas i lagen. Motiveringarna i regeringens proposition har med anledning av detta förtydligats för att det bättre ska framgå att minskningen av tillägget är baserad på prövning och att en kraftigare aktivering av privata FoU-investeringar kan avse omfördelningar också i den offentliga FoUI-verksamheten.

3 § Planen

I en del remissvar fästes uppmärksamhet vid att finansieringsplanen utarbetas för åtta år men att den godkänns varje valperiod. Planen avses medföra förutsägbarhet och stabilitet i FoUI-finansieringen och FoUI-verksamheten. Därför vore det viktigt att hålla fast vid de stora linjerna över regeringsperioderna.

En del remissorgan ansåg att planen ska beskrivas närmare i lagen eller i dess motiveringar eller att det ska lagstiftas om förfarandena i anknytning till den. Propositionen har inte med anledning av utlåtandena i fråga ändrats, eftersom det inte är ändamålsenligt att föreskriva särskilt noggrant om planens omfattning och innehåll, utan att i utarbetandet av den kan den parlamentariska processen med fördel ges utrymme.

Ytterligare respons i utlåtandena

Många remissorgan ansåg att det inte räcker att bara öka FoU-finansieringen utan att man också ska se till försörjningen av inhemsk och utländsk kompetens och satsningarna på utbildning samt se till att verksamhetsmiljön sporrar till FoU-verksamhet och investeringar i Finland. Dessutom ansåg många remissorgan att det är viktigt att i den fortsatta lagberedningen fästa uppmärksamhet vid grund- och nyfikenhetsforskningens betydelsefulla roll när det gäller att stödja utvecklings- och innovationsverksamheten samt när det gäller att stärka samhällets kompetensgrund.

Många utlåtanden gällde detaljer i planen och fördelningen av finansieringen samt frågor i anknytning till den skattelättnad för FoU-verksamhet som är under beredning. Observationerna i fråga gäller inte lagen direkt utan snarare utarbetandet av planen, regeringsprogrammet och de årliga budgetpropositionerna.

7 Specialmotivering

1 §. Tillämpningsområde. Enligt mom. 1 i paragrafen föreskrivs det i lagen om det årliga totalbeloppet av de fullmakter och anslag för forsknings- och utvecklingsverksamhet som tas in i statsbudgeten åren 2024–2030. Lagen begränsar riksdagens budgetmakt under perioden 2024–2030, eftersom de annars på prövning baserade utgifterna under lagens giltighetstid skulle vara lagstadgade inom de gränser som stipuleras i lagen.

Den FoU-statistik som Statistikcentralen i egenskap av nationell statistikmyndighet framställer regleras av EU-lagstiftning, det vill säga Europaparlamentets och rådets förordning (EU 2019/2152) (Europaparlamentets och rådets förordning (EU 2019/2152) om europeisk företagsstatistik och om upphävande av tio rättsakter på området företagsstatistik) samt med stöd av den utfärdade följande genomförandeförordningar av kommissionen:

- Kommissionens genomförandeförordning (EU) nr 1197/2020 om tekniska specifikationer och förfaringsätt (gäller datainsamling från 2021) enligt Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 2019/2152 om europeisk företagsstatistik och om upphävande av tio rättsakter på området företagsstatistik
- Kommissionens genomförandeförordning (EU) nr 995/2012 om fastställande av detaljerade föreskrifter (gäller datainsamling fram till 2020) för genomförandet av Europaparlamentets och rådets beslut nr 1608/2003/EG om produktion och utveckling av gemenskapsstatistik om vetenskap och teknik.

I enlighet med EU-rättsakterna är Statistikcentralens definition på forsknings- och utvecklingsverksamhet baserad på OECD:s Frascati-handbok. Frascati-handboken är en internationellt erkänd metodologi för insamling och utnyttjande av FoU-statistik. Handboken innehåller definitioner på grundbegrepp, anvisningar för datainsamling och klassifikationer för FoU-statistikföring. OECD:s senaste Frascati-handbok utkom 2015. I genomförandeförordningen (EU) nr 1197/2020 definieras forskning och utveckling (bilaga IV, D, Insatser för FoU) enligt OECD:s Frascati-handbok.

Statistikcentralen definierar FoU-verksamhet på följande sätt: ”Med forskning och utveckling (FoU) avses kreativ och systematisk verksamhet för att öka fonden av vetande och att utnyttja detta vetande för att hitta nya tillämpningar.” Enligt definitionen är målet för FoU-verksamheten något väsentligt nytt.

Egenskaper hos FoU-verksamhet är strävan efter ny information, kreativitet, inte säkert att det lyckas, systematisk verksamhet och ger resultat som kan överföras och/eller upprepas. Alla fem kriterier ska uppfyllas för att verksamheten ska kunna kallas för FoU-verksamhet.

- Strävan efter ny information: FoU:s syfte är att producera ny information och nya resultat. Att enbart tillämpa befintlig information för att skapa nya lösningar, produkter, processer eller ny praxis är inte forsknings- och utvecklingsverksamhet.
- Kreativitet: Kreativitet, problemställning, tillämpning och utveckling av nya begrepp och idéer är präglade för FoU-verksamheten. Ett rutinmässigt förnyande eller utvecklande av produkter, processer, praxis eller modeller är inte FoU-verksamhet.
- Inte säkert att det lyckas: Särpräglade för FoU-verksamheten är en osäkerhet både vad gäller resultaten och resurserna.
- Systematisk verksamhet: FoU-verksamheten utförs planenligt och man följer upp realiseringen av den. Verksamheten har ett definierat syfte och inriktade planerade resurser. FoU-verksamheten har ofta organiserats som ett projekt, men kan även vara målinriktad verksamhet utförd av en person eller en grupp.
- Ger resultat som kan överföras och/eller upprepas: Den information och de resultat som FoU-arbetet ger kan överföras och upprepas.

FoU-verksamhet kan genomföras av olika slags aktörer och organisationer och den täcker följande funktioner:

- Grundforskning: Systematisk verksamhet för att erhålla ny kunskap utan att primärt syfta på någon tillämpning. Grundforskning är till exempel analyser av egenskaper, strukturer och beroendeförhållanden, vilkas avsikt är att skapa, testa och förklara nya hypoteser, teorier och lagbundenheter.
- Tillämpad forskning: Systematisk verksamhet för att erhålla ny kunskap med en bestämd praktisk tillämpning som primärt syfte. Syftet kan till exempel vara att söka efter tillämpningar av grundforskningens resultat eller skapande av nya metoder eller medel för att lösa ett bestämt problem.
- Med utvecklingsverksamhet avses användning av kunskap som förvärvats med tillhjälp av forskning och/eller praktisk erfarenhet för att åstadkomma nya produkter, tjänster, produktionsprocesser, -metoder eller väsentliga förbättringar av redan existerande sådana.

2 §. Finansieringen av forsknings- och utvecklingsverksamhet i statsbudgeten åren 2024–2030. I mom. 1 i paragrafen föreskrivs det om budgetering av anslag och fullmakter för forsknings- och utvecklingsverksamhet i statsbudgetarna åren 2024–2030. Av anslagen för FoU-verksamhet ska tas i beaktande endast de anslag som inte tas in i budgeten för betalning av utgifter för användning av en tidigare fullmakt. Således medräknas inte anslag för betalning av fullmakter i tidigare budgetar, för fullmakterna i fråga har beaktats i finansieringen av FoU-verksamheten redan det år då fullmakten har tagits in i budgeten.

Beloppet av fullmakter och anslag ska ökas jämnt varje år. Med detta avses att det tillägg som krävs för finansieringsnivån år 2030 ska fördelas jämnt i eurobelopp åren 2024–2030. I beräk-

ningen av respektive årliga tillägg används de ekonomiska prognoser som finansministeriet utarbetar för budgetpropositionerna år 2024 och år 2028. Tilläggen ska leda till att beloppet av fullmakterna och anslagen i statsbudgeten år 2030 motsvarar 1,2 procent i förhållande till bruttonationalprodukten.

De tillägg av fullmakter och anslag som är avsedda för FoU-verksamhet från 2024 till 2030 fastställs första gången våren 2023 i rambeslutet, det vill säga i det så kallade tekniska rambeslutet som ingår i regeringens sista plan för de offentliga finanserna. Tilläggen uppdateras hösten 2023 när budgetpropositionen för 2024 och den tillträdande regeringens första plan för de offentliga finanserna utarbetas. I budgeten år 2023 ska fullmakterna och anslagen utgöra en grundnivå till vilken fullmakter och anslag för FoU-verksamhet läggs till jämnt varje år på det sätt som lagen förutsätter så att det 2030 uppnås en finansieringsnivå som är 1,2 procent i förhållande till bruttonationalprodukten. Beräkningen ska basera sig på den ekonomiska prognos som framställs för utarbetandet av statens budgetproposition för 2024. De årliga höjningarna ska vara lika stora i budgetarna åren 2024–2027.

Nivån på den statliga FoU-finansieringen i eurobelopp ska ses över efter fyra år våren 2027 i den följande regeringens sista rambeslut, det vill säga i det så kallade tekniska rambeslutet. Då ska finansieringen för åren 2028–2030 uppdateras, varvid finansministeriets senaste ekonomiska prognos används. Uppdateringen ska dessutom ses över på hösten i samband med utarbetandet av budgetpropositionen för 2028 och den tillträdande regeringens första plan för de offentliga finanserna. Om prognosen för bruttonationalprodukten för 2030 förändras efter uppdateringen våren och hösten 2027 kommer inte summan av fullmakterna och anslagen för FoU-verksamhet som budgeteras i budgeten för 2030 att motsvara exakt 1,2 procent i förhållande till bruttonationalprodukten. Avvikelsen skulle sannolikt ändå inte vara betydande eftersom det under vanliga förhållanden i allmänhet inte förekommer stora förändringar i BNP-prognoserna. En avvikelse skulle kunna betyda antingen över- eller underbudgetering i förhållande till målet.

Enligt mom. 2 i paragrafen kan den årliga höjningen av fullmakterna och anslagen vara lägre än vad som föreskrivs i mom. 1 om det framgår att utgifterna för forsknings- och utvecklingsverksamheten inom den privata sektorn utgör mindre än två tredjedelar av de totala utgifterna för forsknings- och utvecklingsverksamhet enligt medeltalet av den nyaste årsstatistiken för tre år. Målet två tredjedelar baserar sig på de så kallade Barcelonamålen som EU ställde upp 2002. Enligt Barcelonamålen ska två tredjedelar av FoU-finansieringen komma från den privata sektorn och den resterande tredjedelen från den offentliga sektorn. I Finland har andelen slagits fast i politiskt riktgivande dokument, bland annat i forsknings- och innovationsrådets riktlinjer.

En minskning av höjningen är baserad på prövning så att det i beslutsfattandet kan tas i beaktande orsaker som påverkat utgiftsutvecklingen inom den privata sektorn. Exempelvis i en lågkonjunktur har FoU-satsningarna ofta en nyckelposition när det gäller att komma in på en ny tillväxtbana, och då kan det vara nödvändigt att säkerställa nivån på den statliga FoU-finansieringen, trots minskningen av utgifterna för FoU-verksamhet inom den privata sektorn. En justering påverkar inte nivån på de FoU-utgifter som budgeterats under tidigare år, det vill säga den skulle inte minska de tidigare höjningarna.

I stället för en årlig minskning av höjningen av finansieringen kan finansieringen av FoU-verksamhet omfördelas, om de privata FoU-utgifterna inte utvecklas på det sätt som eftersträvas. Omfördelning kan komma i fråga om det på goda grunder är möjligt att med den aktivera privata FoU-investeringar eller avlägsna hinder i anknytning till privata FoU-investeringar. I stället för en minskning av höjningen kan finansiering fördelas också till offentlig FoU-verksamhet, om

det bedöms att förutsättningarna för de privata FoU-investeringarna kan främjas effektivast genom att man satsar på FoU-verksamhet inom den offentliga sektorn eller på företagens och forskningsorganisationernas samarbete.

Det finns skäl att ta i beaktande att uppföljningsuppgifterna om utvecklingen av forsknings- och utvecklingsutgifterna kommer efter tid. Den officiella statistiken över FoU-utgifterna blir färdig cirka tio månader efter utgången av statistikåret, och därför har man i utarbetandet av budgetpropositionen tillgång till statistikuppgifter som framställts två till tre år före det budgetår som är under beredning. Vid uppföljningen granskas uppgifterna i den nyaste årsstatistiken för tre år, så granskningen av en prövningsbaserad minskning av höjningen kan i praktiken göras första gången då uppgifterna för 2023–2025 finns tillgängliga, alltså tidigast hösten 2026.

3 §. Flerårig plan för användning av finansieringen av forsknings- och utvecklingsverksamhet. I paragrafen föreskrivs det om utarbetandet av en plan för användning av finansieringen av forsknings- och utvecklingsverksamhet. Finansieringen blir långsiktigare om det utarbetas en i lag baserad plan som är längre än valperioden och som stärker det statliga engagemanget i utvecklingen av forsknings- och utvecklingsverksamheten och i finansieringen av den samt preciserar användningen av och innehållet i finansieringen. Tilläggen av fullmakterna och anslagen och fördelningen av dem är en del av den sedvanliga budgetprocessen. Planen ska styra ministerierna att i sin verksamhet och budgetberedning ta i beaktande de mål och åtgärdsförslag som lagts fram i planen.

Enligt 1 mom. i paragrafen ska statsrådet en gång per valperiod godkänna en plan för långsiktig utveckling av finansieringen av forsknings- och utvecklingsverksamhet för de följande åtta kalenderåren. Planen ska styra FoU-finansieringen över regeringsperioderna. Genom planen preciseras det i lagen föreskrivna statliga åtagandet att öka finansieringen av forsknings- och utvecklingsverksamhet och fastställs de grundläggande riktlinjerna för fördelningen av finansieringen. Statsrådet kan vid behov se över planen, om beloppet av den statliga finansieringen för forsknings- och utvecklingsverksamhet minskas väsentligt eller omfördelas väsentligen med stöd av 2 § 2 mom. Planen behöver alltså inte uppdateras, om ändringarna i finansieringen inte påverkar riktlinjerna i den befintliga planen.

Enligt mom. 2 i paragrafen ska det i planen redogöras för nuläget inom forsknings-, utvecklings- och innovationssystemet och av målen för systemet samt de huvudsakliga riktlinjerna för finansieringen av forsknings- och utvecklingsverksamhet.

Planen för användning av finansieringen av forsknings- och utvecklingsverksamhet ska basera sig bland annat på mål som stärker en höjning av kompetensnivån, stärker ambitionsnivån i FoUI-verksamheten och en ökning av verksamheten samt företagens och forskningsorganisationernas samarbete. I planen och i genomförandet av den ska den parlamentariska FoUI-arbetsgruppens FoUI-politiska principer iakttas. Principerna är förutsägbarhet och långsiktighet, hävstångseffekt, betoning av helheten, konkurrensinriktning, effektivitet, forskningens frihet samt forsknings- och utbildningskvalitet, samarbete, internationalism, identifiering av globala utmaningar samt teknologi- och branschneutralitet.

Enligt den parlamentariska FoUI-arbetsgruppens rekommendation ska det i planen för användning av finansieringen av forsknings- och utvecklingsverksamhet preciseras de långsiktiga politiska riktlinjerna och innehållen i forsknings- och utvecklingsverksamheten samt de grundläggande riktlinjerna för fördelningen av finansieringen. En förbindelse om långsiktig finansiering bidrar till en verksamhetsmiljö som lockar inhemska och internationella forsknings- och utvecklingsinvesteringar samt experter och företag som tillför stort mervärde. Enligt den parlamentariska FoUI-arbetsgruppens rapport stöds en innovationsvänlig verksamhetsmiljö bland

annat av att företag sporras att öka forsknings- och utvecklingsverksamheten, investeringar riktar på ett effektivt sätt med tanke på deras verkningsfullhet, kompetensförsörjningen säkerställs och kompetenskapitalet stärks. Det är viktigt att utveckla FoUI-systemet som en helhet och att utöka den internationella finansieringens (t.ex. EU:s) roll.

Arbets- och näringsministeriet och undervisnings- och kulturministeriet ska ansvara för beredningen av den långsiktiga planen för användning av finansieringen av forsknings- och utvecklingsverksamhet i samarbete med ministerier och myndigheter. Till stöd för beredningen kan en parlamentarisk arbetsgrupp inrättas. Också forsknings- och innovationsrådet ska ha en central roll i beredningen. Intressegrupperna ska höras regelbundet under beredningen.

I planen är det viktigt att också ta in ett förslag om uppföljning av planen.

I mom. tre i paragrafen åläggs statsrådet att följa utvecklingen av de offentliga och privata FoU-utgifterna i eurobelopp. Uppföljningen görs på basis av Statistikcentralens årliga statistik över forsknings- och utvecklingsverksamhet.

8 Ikraftträdande

Lagen föreslås träda i kraft den 1 januari 2023 och den tillämpas första gången i utarbetandet av statens budgetpropositionen för 2024.

9 Verkställighet och uppföljning

Propositionen verkställs som en del av den årliga beredningen av statens budgetpropositioner åren 2024–2030. Statsrådet följer utvecklingen av de offentliga och privata forsknings- och utvecklingsutgifterna varje år. Dessutom följs utvecklingen av dem i samband med utarbetandet och uppdateringen av planen för finansieringen av forsknings- och utvecklingsverksamhet.

10 Förhållande till andra propositioner

Propositionen har ett samband med statens budgetpropositioner åren 2024–2030.

11 Förhållande till grundlagen samt lagstiftningsordning

Riksdagens budgetmakt

Bestämmelsen om budgetering av forsknings- och utvecklingsverksamhet i 2 § i lagförslaget skulle innebära att de statliga utgifterna för stödjande av forsknings- och utvecklingsverksamhet som annars är baserade på prövning skulle bli statliga lagstadgade utgifter i den mån som anges i bestämmelsen. Detta skulle begränsa riksdagens utrymme för fri prövning av anslagen. Endast i en situation där den privata finansieringen av forsknings- och utvecklingsverksamheten inte skulle utvecklas på det sätt som eftersträvas skulle prövningen av anslagen delvis vara fri enligt 2 § mom. 1 i lagförslaget.

Enligt 3 § i grundlagen utövas den lagstiftande makten av riksdagen som också beslutar om statsfinanserna. Den föreslagna regleringen är inte problematisk med tanke på riksdagens budgetmakt. Merparten av de statliga utgifterna baserar sig på bindande lagstiftning som riksdagen godkänner. Lagförslaget kan godkännas i vanlig lagstiftningsordning.

Kläm

Med stöd av vad som anförts ovan föreläggs riksdagen följande lagförslag:

Lag

om statlig finansiering av forsknings- och utvecklingsverksamhet åren 2024–2030

I enlighet med riksdagens beslut föreskrivs:

1 §

Tillämpningsområde

Denna lag innehåller bestämmelser om det årliga totalbeloppet av de fullmakter och anslag för forsknings- och utvecklingsverksamhet som tas in i statsbudgeten åren 2024–2030.

Med forsknings- och utvecklingsverksamhet avses i denna lag sådan verksamhet som avses i den officiella statistik över forsknings- och utvecklingsverksamhet som Statistikcentralen årligen publicerar.

2 §

Finansiering av forsknings- och utvecklingsverksamhet i statsbudgeten åren 2024–2030

Beloppet av de fullmakter för forsknings- och utvecklingsverksamhet som avses i statsbudgeterna för 2024–2030 och beloppet av sådana anslag som inte tas in i budgeten för betalning av utgifter för användning av en fullmakt som tidigare tagits in i budgeten ska ökas jämnt varje år på basis av de ekonomiska prognoser som finansministeriet utarbetar med tanke på budgetpropositionerna för 2024 och 2028 så att beloppet av fullmakterna och anslagen 2030 motsvarar 1,2 procent i förhållande till bruttonationalprodukten.

Den årliga höjningen av fullmakterna och anslagen kan vara lägre än vad som föreskrivs i 1 mom., om utgifterna för forsknings- och utvecklingsverksamhet inom den privata sektorn utgör mindre än två tredjedelar av de totala utgifterna för forsknings- och utvecklingsverksamhet enligt medeltalet av Statistikcentralens nyaste årsstatistik för tre år. I stället för att minska höjningen kan de fullmakter och anslag som är avsedda för forsknings- och utvecklingsverksamhet omfördelas på ett sätt som bedöms främja den privata sektorns investeringar i forsknings- och utvecklingsverksamheten på ett effektivare sätt än den tidigare fördelningen.

3 §

Flerårig plan för användning av finansieringen av forsknings- och utvecklingsverksamhet

Statsrådet ska en gång per valperiod godkänna en plan för användningen av finansieringen av forsknings- och utvecklingsverksamhet för de följande åtta åren. Statsrådet kan vid behov se över planen, om beloppet av den statliga finansieringen av forsknings- och utvecklingsverksamhet minskas väsentligt eller väsentligen omfördelas med stöd av 2 § 2 mom.

I planen ska det redogöras för nuläget inom forsknings-, utvecklings- och innovationssystemet, målen för systemet samt de huvudsakliga riktlinjerna för finansieringen av forsknings- och utvecklingsverksamhet.

Statsrådet följer utvecklingen av de offentliga och privata utgifterna för forsknings- och utvecklingsverksamhet.

4 §

Ikraftträdande

Denna lag träder i kraft den 1 januari 2023 och gäller till och med den 31 december 2030.

Helsingfors den 13.10.2022

Statsminister

Sanna Marin

Finansminister Annika Saarikko