

Nr 210.

Kungl. Maj:ts proposition till riksdagen angående anslag till en ingenjörsvetenskapsakademi; given Stockholms slott den 11 mars 1919.

Under åberopande av bilagda utdrag av statsrådsprotokollet över finansärenden för denna dag vill Kungl. Maj:t härmed föreslå riksdagen att såsom bidrag till bestridande av kostnaderna för upprätthållande av verksamheten vid en ingenjörsvetenskapsakademi enligt i huvudsak de av vederbörande departementschef förordade grunder å *ordinarie* stat, för år 1920 under riksstatens sjunde huvudtitel bevilja ett förslagsanslag, högst kronor 40,000.

De till ärendet hörande handlingar skola tillhandahållas riksdagens vederbörande utskott.

GUSTAF.

F. V. Thorsson.

*Utdrag av protokollet över finansärenden, hållet inför Hans Maj:t
Konungen i statsrådet å Stockholms slott den 11 mars
1919.*

Närvarande:

Hans excellens herr statsministern EDÉN,
Hans excellens herr ministern för utrikes ärendena HELLNER,
Statsråden: PETERSSON,
 SCHOTTE,
 PETRÉN,
 NILSON,
 friherre PALMSTIERNA,
 RYDÉN,
 UNDÉN,
 THORSSON.

Chefen för finansdepartementet, statsrådet Thorsson, anförde:

Såsom omnämnts i statsrådsprotokollet över finansärenden för den 9 januari 1919 har kommerskollegium i skrivelse den 16 mars 1918 gjort framställning om inrättande av en ingenjörsvetenskapsakademi. Enär frågan för det dåvarande icke hunnit slutberedas, föreslog Kungl. Maj:t i årets statsverksproposition riksdagen att i avvaktan på det förslag om inrättande av en ingenjörsvetenskapsakademi, som framdeles kunde komma att avlätas, å riksstaten för år 1920 för ändamålet beräkna ett ordinarie anslag av 40 000 kronor. Då ärendet numera föreligger i det skick, att detsamma kan företagas till avgörande, anhåller jag att få underställa detsamma Kungl. Maj:ts prövning.

I sin ovanberörda skrivelse har kommerskollegium hemställt, att Kungl. Maj:t måtte

dels förelägga 1918 års riksdag förslag om anvisande för år 1919 av ett anslag av 38,300 kronor såsom bidrag till upprätthållande under samma år av verksamheten vid en ingenjörsvetenskapsakademi, under

förutsättning att från enskilt håll för ändamålet hopbringades ett kapital av minst 1.25 miljoner kronor,

dels, därest de begärda medlen bleve av riksdagen beviljade, ej mindre fastställa stadgar enligt av kollegium upprättat förslag för ingenjörsvetenskapsakademien och ingenjörsvetenskapsakademiens stiftelse, än även utse trettiofem ledamöter av akademien, fördelade i proportion på akademiens sex avdelningar,

dels ock bereda ingenjörsvetenskapsakademien tillfälle avgiva förslag, på sätt kollegium närmare angivit, för förordnande av två ledamöter av styrelsen för statens provningsanstalt.

Till stöd för denna sin hemställan anför kommerskollegium beträffande behovet av en institution för främjande av teknisk-vetenskaplig forskning till en början följande.

»Det tidsläge, som världskriget medfört, har med särskild tydlighet låtit framstå vådorna för ett land att vara beroende av utländsk tillförsel av råvaror och förnödenheter, särskilt för industrien. Å andra sidan har krigets historia, redan i den mån den hittills kunnat överblickas, visat, att ingenjörsvetenskapen — det är det tekniska forskningsarbetet på vetenskaplig grund — varit i stånd till ett nydaningsarbete av ofantligt genomgripande betydelse. Resultaten hava blivit, att förut förbisedda eller okända hjälpkällor kunnat öppnas och tagas i anspråk för fyllande av den genom importens upphörande uppkomna bristen på råvaror, resultat som i viktiga avseenden erkännas komma att utöver den egentliga kristiden bliva av bestående värde för framtiden.

Erfarenheter av denna art hava gjorts såväl i vårt land som framför allt i de krigförande länderna, vilkas näringsliv blivit utsatt för än hårdare påfrestningar än vårt.

Tyskland torde vara det land, där svårigheterna av världsvareutbytets avstannande tidigast och hårdast gävo sig tillkänna, men där också ingenjörsvetenskapen firat sina största triumfer till svårigheternas övervinnande. Redan före kriget hade man i Tyskland ägnat särskild uppmärksamhet åt utvecklandet av ingenjörsvetenskaper och teknisk forskningsverksamhet. Allmänt torde också numera vara erkänd betydelsen härav för den tyska industriens snabba och konkurrenskraftiga utveckling under de senaste decennierna. Såväl i England och Amerikas Förenta stater, den tyska industriens huvudkonkurrenter på världsmarknaden, som i andra länder har man under kriget skyndat att vidtaga åtgärder för att så snabbt som möjligt söka neutralisera detta Tysklands försprång med avseende på teknisk forskning på vetenskaplig grund, varom man så småningom kommit till insikt. Åtgöranden härutinnan hava vidtagits icke blott inom respektive industrier, utan kraftiga inskridanden hava ägt rum även från statsmakternas egen sida.

I Tyskland hava statsmakterna sedan decennier tillbaka rikligt tillgodosett den tekniska undervisningen med tidsenliga byggnader och utmärkta laboratorier. Tekniska och för vetenskapliga arbeten utrustade provningsanstalter hava även vuxit upp. Den vetenskapliga läggningen av de tekniska studierna har betonats genom införande i studieplanerna av en särskilt på forskning anlagd studieriktning

Behovet av en institution för främjande av teknisk-vetenskaplig forskning.

Kommerskollegium.

med Doktor-Ingenieurs-examen som slutmål. Under kriget hava de stora nyskapade ingenjörarbetena från början väsentligen letts från krigsministeriets »Kriegs-Rohstoffabteilung». Denna institution, som från början tillkom såsom ett tillfälligt kristidsämbetsverk, har numera omvandlats till ett permanent verk, avsett att fullfölja forskningsuppgifterna även under kommande fredliga tider.

En framstående roll spelar det så kallade »Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft», grundat redan före kriget. Det utgör en stiftelse, huvudsakligen av industriella och finansiella företag, men har en halvofficiell karaktär. Redan 1913 bildades på denna stiftelses initiativ ett »Kaiser-Wilhelm-Institut für Kohlenforschung», under ledning av en särskild styrelse, sammansatt av representanter för dels sällskapet »senat», dels den närmast intresserade industrien, kolindustrien. Nödiga penningmedel för detta instituts drift lämnas dels av nämnda industri, dels av sällskapet. Av vad som kunnat publiceras om kolinstitutets hittillsvarande verksamhet framgår, att resultat av epokgörande betydelse vunnits, särskilt med avseende på utrönande av stenkolens sammansättning och metoder för utdragande ur desamma på lösningsvägen av bensin, oljor m. m. Ett »Kaiser-Wilhelm-Institut für Eisenforschung» är en senare skapelse av samma sällskap, vars verksamhet torde böra följas med den allra största uppmärksamhet av vår svenska järn- och stålindustri, som däri torde ha anledning frukta ett höjande av Tysklands konkurrenskraft på kvalitetsområdet gentemot de svenska stålprodukterna. Utom dessa båda större institut lär sällskapet hava igångsatt flera smärre specialundersökningar, förlagda till olika tekniska högskolors laboratorier.

Bland övriga i Tyskland vidtagna åtgärder i här ifrågavarande avseende må nämnas planerna på upprättande av ett statsinstitut för prövning av uppfinningar och utveckling av sådana, som befinnas vara av värde. Ett dylikt företag av privat karaktär »Gesellschaft für Technik» har redan förut funnits. Vidare må nämnas »Die Jubiläumsstiftung der deutschen Industrie» och »Die v. Bachstiftung für technisch-wissenschaftliche Forschung», m. fl. med rikliga penningmedel försedda stiftelser till forskningsarbetens främjande.

I England har särskilt på det kemiskt-tekniska området uppstått sammanslutningar mellan industrimän och universitetsmän för bedrivande av undersökningar och forskning. En särskild sammanslutning har tagit till uppgift att studera stenkolens rationella utnyttjande. Av officiell prägel synes »Imperial Institut» vara, anordnat för bedrivande av studier rörande industriens råvarufrågor överhuvudtaget. Liknande uppgifter handhas av en handelskrigsavdelning i Boarde of Trade. I Australien har upprättats ett utskott för vetenskap och teknik.

I Frankrike har bland annat upprättats ett »Laboratoire national de Physique et de Mecanique» för undersökningar och prövning av uppfinningar till industriens tjänst.

I Amerikas Förenta Stater finnas sedan flera år tillbaka på privata donationer grundade, väl utrustade forskningsinstitut, bland vilka det bekanta »Carnegieinstitutet» torde intaga främsta platsen. Även statsdepartementen hava drivit och driva teknisk-vetenskaplig verksamhet. Omfattande undersökningsarbeten, bland annat på bränsleområdet, äro sålunda utförda av »Mining-departement», som härom hunnit utgiva omfattande publikationer. På senare tid har även här frågan om stenkolsbränslets bästa utnyttjande framkallat en särskild studieorganisation. För att centralisera ledningen av de tekniska forskningsarbetena för såväl krigs- som fredsändamål har av presidenten inrättats ett »National Research Council», vilket organ

förses med penningmedel från den synnerligen kapitalstarka stiftelsen »Engineering Foundation».

I Ryssland, Österrike, Japan, m. fl. länder hava organisationer, helt eller delvis statliga, uppstått för undersökningar i råvarufrågor och prövning av uppfinningar. Exempelvis har i Japan 1916 upprättats ett forskningsinstitut »Rikagaku Keukyusko» med ett omfattande program för undersökningars bedrivande. Denna anstalt är försedd med ett grundkapital av i svenskt mynt cirka 4,000,000 kronor och erhåller ett årligt statsanslag av cirka 50,000 kronor.

I Sverige hava motsvarande uppgifter trängt i förgrunden i och med den tilltagande knappheten på råvaror och förnödenheter. Åtskilligt har också blivit gjort till svårigheternas mildrande, främst inom industrien själv. Den kemiska industrien har sålunda under krisåren presterat åtskilligt nytt. Den kraftiga utvecklingen inom denna industri har manifesterat sig bland annat genom bildandet av Sveriges kemiska industrikontor, en sammanslutning, som på sitt program upptagit även forskningsbefrämjande uppgifter, om och dess förstahandsuppgift torde vara att tillvarataga den kemiska industriens ekonomiska intressen. Inom cellulosaindustrien har utträttats ett omfattande tekniskt-vetenskapligt arbete, särskilt inriktat på tillgodogörande av avfallslutarna för nya ändamål. Denna industri har slutligen igångsatt en speciell undersökningsanstalt, det så kallade pappersmassekontoret, med uppgift att vetenskapligt bearbeta tekniska problem för intressenternas gemensamma räkning.

Inom kristidsorganisationerna, särskilt krigsmaterialkommissionen, har mycket utträttats till skapande av nya industriella möjligheter och utvägar.

Våra bränslefrågor hava sedan flera år stått på dagordningen och framkallat krav på ett planmässigt och målmedvetet utredningsarbete. I särskilt denna dag till Eders Kungl. Maj:t (i Jordbruksdepartementet) avgivet utlåtande, varav avskrift bilägges (Bil. I), har kollegium behandlat denna fråga och föreslagit upprättande av ett bränsle- och kraftinstitut för undersökning och bearbetning av hithörande spörsmål ur enhetliga synpunkter.

Inom järnindustrien ställer den nya tiden stora krav på framåtsyftande forskning. Exempelvis må anföras, att planer äro under utarbetande att särskilt upptaga det metallografiska forskningsområdet till bearbetning.

Inom det mekaniska och värme-tekniska området föreligga forskningsuppgifter, som äro i behov att lösas, uppgifter av sådan allmän natur, att det icke gärna kan tänkas ligga i en enskild industris intresse att upptaga sådana till bearbetning. Bland flera av landets främsta ingenjörsvetenskapsmän hava även sedan ett par år tillbaka diskuterats möjligheterna för att få till stånd ett undersökningsarbete på nyssnämnda områden.

Kommerskollegium har ansett det vara sin plikt att taga under överbäggande, vad som från statsmakternas sida borde och kunde göras för tillvaratagande av de för landet, dess industriella självförsörjning och ekonomiska framtid viktiga intressen, som äro förknippade med den teknisk-vetenskapliga forskningen. De uppgifter, som föreligga, kunna på följande sätt sammanfattas i tvenne grupper.

A. Den ena gruppens uppgifter hänföra sig till en samlande och ledande verksamhet inom den tekniska forskningen.

Liksom de spridda försöken till bränslefrågornas lösning genom olika kommittéutredningar — för att taga ett exempel — visat sig medföra olägenheter och slutligen framkallat kravet på en planmässig och samanhängande behandling av

dessa spörsmål, på samma sätt torde det komma att visa sig, att ifråga om tillvaratagande överhuvud av våra inhemska råvarutillgångar de i och för sig glädjande men nu på många hånder splittrade ansatserna till en intensivare forskning på det tekniska området icke komma att ge det resultat, som måhända kunde förväntas, om en planmässig och sammanhållande organisation för ändamålet finnes inrättad.

När trycket av de nuvarande förhållandena upphört, är det fara värt att åtskilligt, som nu åtgjorts inom kristidsorganisationerna till höjande av vårt lands oberoende av utländsk tillförsel icke bliver fullföljt eller ens i tillräcklig grad känt och tillvarataget. När vidare de hittills rådande goda konjunkturerna, som givit den enskilda industrien medel i handen att i stor utsträckning bekosta erforderliga undersökningar, en gång taga slut, ett läge, som icke synes vara så långt avlägset, synes med fog kunna befaras, att åtskilligt, som sålunda blivit utträttat eller påbörjat och som kunde bliva av framtida allmänt gagn, går till spillo, om icke en organisation finnes, som är särskilt inriktad på att taga till vara dessa intressen.

B. Den andra gruppens uppgifter hänföra sig till en stödjande och uppmuntande verksamhet till främjande av teknisk forskning. I vårt land saknas en ordnad verksamhet till understödjande av spontant uppträdande uppfinningar, idéer och uppslag på det tekniska området. I den mån en uppfinning föreligger i sådant skick, att den har utsikt att i en relativt snar framtid möjliggöra en vinstgivande exploatering, har den utsikt att bliva uppmärksammas av ett på området arbetande industriellt företag eller finansinstitut. I den mån åter en uppfinning har mera långsiktande syften, t. ex. avser ett ur det allmännas eller nationalekonomisk synpunkt intressant uppslag, kan vara av betydelse för försvaret eller dylikt, erbjuda sig för närvarande ofta stora svårigheter för uppfinnaren att, om han saknar egna medel, få idén prövad och utarbetad till ett stadium, då dess värde kan med någon säkerhet bedömas.

Den högre tekniska undervisningen i landet har gjort glädjande framsteg. Tekniska högskolan såväl som Chalmers tekniska institut hava erhållit nya byggnader försedda med tidsenliga laboratorier, beräknade, utom för direkta undervisningsändamål, även för vetenskaplig-teknisk forskning. För dylik forsknings bedrivande är det emellertid ofta icke tillräckligt med laboratorieresurser och skolade och intresserade krafter. Det kräves även ekonomiska resurser och sådana saknas för närvarande. Ett eggande inflytande på nu ifrågavarande arbeten torde vidare få tilläggas belöningar och utmärkelser, som utdelas av en auktoritativ institution.

Statens provningsanstalt skall enligt statsmakternas beslut utrustas med nya tidsenliga laboratorier, vilka även de skola kunna möjliggöra tekniskt-vetenskapliga arbeten vid sidan av de löpande provningarna. Även här gäller emellertid, att utom laboratorier och kvalificerad personal torde krävas penningunderstöd till bestridande av de ofta icke obetydliga direkta omkostnader, som i regel äro förknippade med tekniska undersökningar.

Om också de uppgifter, som hänföra sig till den första av ovannämnda tvenne grupper, jämlikt § 1 av den för kommerskollegium gällande instruktionen kunna förmenas falla inom kommerskollegii verksamhetsområde, vill kollegium likväl erinra att kollegium alls icke är rustat för att på ett tillfredsställande sätt handhava uppgifter av ifrågavarande art. En förstärkning i tillräcklig grad med avlönade arbetskrafter att motsvara den erforderliga mångskiftande sakkunskapen skulle säkerligen även föra för långt. Man torde här få anses vara hänvisad att lita till

frivillig arbetskraft, och tanken föres då till den närmaste motsvarigheten på jordbruksområdet, nämligen lantbruksakademien.

Den andra gruppen uppgifter torde på det motsvarande allmänt vetenskapliga området handhavas av bland annat Vetenskapsakademien.

Hela komplexen av uppgifter pekar hän på behovet av en institution, där den utmärkelse, som kan beräknas ligga i ett ledamotskap av institutionen skulle utgöra en form av ersättning för arbete och uppoffringar till den teknisk-vetenskapliga forskningens fromma.»

Efter att sålunda hava motiverat behovet av en institution för befrämjande av teknisk-vetenskaplig forskning meddelar kollegium, att inom ämbetsverket utarbetats en plan för en sådan institution, nämligen en ingenjörsvetenskapsakademi. Innan denna plan i detalj utformats, hade kollegium haft tillfälle vid ett sammanträde framlägga huvuddragen av densamma inför ett antal representativa personer inom den tekniska och industriella världen, vid vilket sammanträde de närvarande oförbehållsamt uttalat sin anslutning till planen. Under arbetets vidare gång hade kollegium åtnjutit biträde av professorerna J. Gust. Richert och Tore Lindmark, kommerserådet Gunnar Dillner, direktören Birger Carlsson och civilingenjören C. A. Rossander. Föredraganden inom kollegium hade slutligen haft tillfälle att inför arbetsutskottet inom styrelsen för Sveriges industriförbund redogöra för riktlinjerna för den tilltänkta akademins verksamhet, och hade styrelsen därvid uttalat sina sympatier för tillkomsten av en svensk ingenjörsvetenskapsakademi samt förklarat sig skola stödja densamma på lämpligt sätt.

Vid sin ifrågavarande framställning har kollegium fogat ett förslag till stadgar för ingenjörsvetenskapsakademien. Beträffande akademins organisation skulle enligt detta förslag och vad kollegium i sådant avseende särskilt anfört gälla i huvudsak följande.

**Akademins
organisation.**

Akademien skulle hava till ändamål att befordra teknisk-vetenskaplig forskning samt att därigenom främja den svenska industrien och tillvaratagandet av landets naturtillgångar. I stadgarna hava närmare angivits de olika sätt, på vilka akademien skulle verka för vinnande av sitt syfte. I begreppet industri har kollegium ansett ligga även byggnadsindustri. Inom akademins intressesfär skulle alltså falla all sådan verksamhet på byggnadsområdet, som icke representeras av arkitekternas åt det konstnärliga hållet orienterade verksamhet, vilka senare intressen vore representerade i akademien för de fria konsterna.

Akademins ledamöter hava uppdelats i två olika grupper, nämligen hedersledamöter och arbetande ledamöter. Högsta antalet heders-

ledamöter, fjorton stycken, har fastställts med hänsyn till antalet avdelningar inom akademiën — vilka föreslagits till sex, nämligen en för mekaniskt-tekniska, skeppsbyggnads-tekniska och värmetekniska vetenskaper, en för elektrotekniska vetenskaper, en för byggnadstekniska vetenskaper, en för kemiskt-tekniska vetenskaper, en för bergstekniska samt en för produktions- och fabrikstekniska vetenskaper — på sådant sätt, att på varje avdelning beräknats regelrätt skola komma två hedersledamöter utom på den kemiskt-tekniska avdelningen, på vilken beräknats komma fyra hedersledamöter. Ifrågavarande uppdelning av hedersledamöterna vore dock givetvis icke bindande, och bestämmelse härom har icke heller influtit i stadgarna. Vad angår de arbetande ledamöterna, vilkas antal fastställts till högst sjuttio, har särskild föreskrift meddelats angående dessas fördelning på de olika avdelningarna. På grund av omfattningen av forskningsuppgifterna inom den kemiskt-tekniska industrien har avdelningen för kemiskt-tekniska vetenskaper tilldelats större antal ledamöter än övriga avdelningar.

Att de för avdelningarna angivna beteckningarna icke omfattade alla de områden, som borde göras till föremål för akademiens forskningsbefrämjande verksamhet, vore uppenbart. Då det emellertid vid en ytterligare uppdelning av de arbetande ledamöterna syntes kunna befaras alltför stor splittring i alltför små avdelningar, torde enligt kollegii mening det föreslagna antalet avdelningar lämpligen motsvara behovet. Till den sjätte avdelningen syntes dessutom kunna hänföras sådana mera allmänna ämnen, vilka icke lämpligen kunde upptagas till behandling inom andra avdelningar. De möjligheter, som blivit beredda till samarbete emellan avdelningarna, torde också i sin mån vara ägnade att underlätta behandlingen av sådana frågor, vilka icke med hänsyn till avdelningarnas benämning och regelrätta sammansättning utan vidare vore hänförliga till viss avdelning.

Akademiens angelägenheter skulle handhas av en preses, en vice preses, ett förvaltningsutskott samt en verkställande direktör och vissa tjänstemän.

Preses, vice preses och verkställande direktören skulle utses av Kungl. Maj:t för en tid av tre år efter förslag av akademiën. Tjänstemännen, som skulle utgöras av en sekreterare och en kamrerare, skulle förordnas av akademiens förvaltningsutskott, som även skulle äga rätt att i mån av behov antaga extra ordinarie tjänstemän och biträden.

Förvaltningsutskottet skulle vara sammansatt av preses, vice preses, verkställande direktören samt ordförandena i de olika avdelningarna.

Bland utskottets funktioner inginge även att vara styrelse för akademiens stiftelse.

Verkställande direktören skulle vara ledamot av akademien utan att tillhöra viss avdelning samt äga titel av professor. Verkställande direktören har avsetts att vara den ledande och sammanhållande kraften inom akademien, varför stora krav måste ställas vid personval för besättande av denna post. Han borde vara en framstående vetenskapligt utbildad tekniker med praktisk erfarenhet. I de rena förvaltningsbestyren skulle han äga biträde av sekreteraren och kamreraren.

Akademien skulle enligt stadgarna ha sammanträde minst fyra gånger årligen. Det hade syntts lämpligt att icke i stadgarna föreskriva ett större antal ordinarie sammanträden utan lämna akademien fria händer att i övrigt genom extra sammanträden lämpa arbetet efter förhållandenas krav. Möjlighet har beretts frånvarande ledamöter att insända skriftliga förslag och yttranden samt vid vissa val jämväl insända röstsedel. Enkel pluralitet skulle gälla vid alla omröstningar. Ärendenas förberedande behandling skulle äga rum genom avdelningarna eller förvaltningsutskottet efter avgörande för varje särskilt fall. Avdelningarna skulle äga tillsätta kommittéer för särskilda frågors behandling eller anlita sakkunniga, som icke tillhörde akademien.

Akademien skulle uppsätta tävlingsämnen, för vilkas behandling kunde utdelas pris. För synnerligen utmärkt och gagnande vetenskaplig eller praktisk verksamhet eller uppfinning på det industriella området skulle akademien även kunna utdela sin skådepenning i guld eller silver. I en tidskrift, som akademien skulle utgiva, skulle offentliggöras berättelser och avhandlingar i ämnen, som läge inom området för akademiens verksamhet.

Det skulle ankomma på akademien själv att enligt stadgarna välja nya ledamöter, då så befunnes böra äga rum. Vid akademiens instiftande måste emellertid ett visst antal ledamöter utses i annan ordning, och har kollegium härutinnan föreslagit, att Kungl. Maj:t vid detta tillfälle skulle utse halva antalet arbetande ledamöter i akademien. Det skulle sedermera ankomma på de sålunda utsedda att enligt stadgarna föranstalta om inval i akademien av andra personer, som ansåges böra ifrågakomma.

I detta sammanhang uttalar kollegium, att, även om meningarna torde vara fullt eniga om behovet av en institution sådan som den föreslagna ingenjörsvetenskapsakademien, kollegium likväl vore berett på att invändningar kunde göras mot den valda formen av »akademien». Bland det praktiska livets män förefunnes otvivelaktigt på sina håll en viss misstro gent emot denna form och en fruktan för att begreppet

akademi vore förbundet med ett sterilt teoretiserande. Kollegium ansåge emellertid dylika farhågor i detta fall icke vara berättigade, då det torde ligga i sakens natur, att akademiens ledamöter komme att med ett eller annat undantag väljas just bland det praktiska livets män, bland framstående ingenjörer och industrimän.

Inom kollegium hade varit under övertvägande att för att till akademiens arbetande ledamöter skulle kunna påräknas ett visst tillflöde av yngre handlingskraftiga personer föreskriva en viss åldersgräns för denna kategori av ledamöter, sammanfallande med t. ex. pensionsgränsen för professorer. Kollegium hade emellertid i denna del icke funnit sig böra framlägga bestämt förslag.

Kostnaderna
för akade-
miens verk-
samhet.

Beträffande kostnaderna för akademiens verksamhet har kollegium uppgjort följande förslag till stat för akademien.

Utgifter.

Avlöningar:

| | | |
|--|--------------|--------|
| Verkställande direktör | kronor | 15,000 |
| Sekreterare | » | 5,800 |
| Kamrerare | » | 7,000 |
| Redaktionsbiträde | » | 3,000 |
| 2 kvinnliga biträden 1,600 + 1,200 | » | 2,800 |
| 2 vaktmästare 1,500 + 1,200 | » | 2,700 |
| Lokalhyra m. m. | » | 10,000 |
| Understöd till forskningsverksamhet, trycknings- kostnader, minimum | » | 50,000 |
| | | <hr/> |
| | Summa kronor | 96,300 |

Inkomster.

Av statsmedel

Till avlöningar:

| | | |
|--|--------------|--------|
| Verkställande direktör | kronor | 10,000 |
| Sekreterare | » | 5,800 |
| Kamrerare | » | 4,000 |
| Biträden | » | 5,800 |
| Vaktmästare | » | 2,700 |
| Till lokalhyra m. m. | » | 10,000 |
| | | <hr/> |
| | | 38,300 |
| Av på enskild väg insamlade fondmedel, minimum | | |
| 1 1/4 miljoner kronor | kronor | 58,000 |
| | | <hr/> |
| | Summa kronor | 96,300 |

De årliga kostnaderna skulle alltså uppgå till minst 96,300 kronor. Som framgår av förslaget till stat har kollegium tänkt sig en uppdelning av dessa kostnader så, att viss del bestrides av statsmedel, medan resten skulle täckas medelst ränteavkastningen av ett på enskild väg insamlat kapital. Enligt vad kollegium i förevarande avseende uttalat vore det lämpligt, att staten bestrede utgifterna för erforderlig anställd personal enligt normal lönestat jämte egentliga administrationskostnader, såsom lokalhyra m. m. Härtill hade beräknats ett belopp av 38,300 kronor. Däremot syntes de för den direkta understödsverksamheten erforderliga medlen ävensom tilläggslöner för direktören och kamreraren, möjliggörande att för dessa befattningar få praktiskt dugliga personer, kunna erhållas från en stiftelse, som bildats genom bidrag från industrien och för teknisk forskning intresserade personer. Förslag till stadgar för ifrågavarande stiftelse har jämväl upprättats av kollegium, och torde förslaget få fogas som bilaga till detta protokoll. Kollegium säger sig vidare ha grundad anledning antaga, att tillräckligt intresse för saken förefunnes inom avsedda kretsar, för att en såsom erforderlig ansedd grundfond skulle kunna påräknas. Denna, som torde behöva uppgå till omkring två miljoner kronor, hade av kollegium såsom ett oundgängligt minimum i staten beräknats till 1 $\frac{1}{4}$ miljoner kronor. Kollegium ansåge vidare såsom icke osannolikt, att för akademiens uppgifter intresserade personer i framtiden komme att genom gåvor och testamentariska dispositioner öka akademiens tillgängliga medel.

I samband med ovan omförmälda framställning har kollegium jämväl avgivit utlåtande i anledning av riksdagens skrivelse om åtgärder för befrämjande av en planmässig nationell kraft- och bränslepolitik. Härutinnan har kollegium föreslagit inrättandet av ett särskilt bränsle- och kraftinstitut, vilket skulle, ehuru fullt fristående, inpassas som ett led i ingenjörsvetenskapsakademiens organisation. Denna fråga, som för yttrande remitterats till olika myndigheter, är givetvis av särskild betydelse och innefattar ett viktigt led i organisationen för det tekniskvetenskapliga forskningsarbetet. Ärendet har dock icke hunnit bringas i det skick, att det kan föreläggas riksdagen under innevarande år. Jag vill emellertid särskilt betona, att denna omständighet icke utgör hinder för realiserande av förslaget om en ingenjörsvetenskapsakademi, då akademien ju är avsedd att utgöra stommen i det tekniskvetenskapliga forskningsarbetet, till vilket olika institut efter hand sedermera kunna anknytas.

Åtgärder för befrämjande av en planmässig kraft- och bränslepolitik.

Över förslaget av-
givna yttran-
den.

Över kommerskollegii förslag till inrättande av en ingenjörsvetenskapsakademi hava utlåtanden inforrats från vetenskapsakademien och tekniska högskolan.

Vetenskaps-
akademien.

Vetenskapsakademien har i sitt den 5 juni 1918 dagtecknade utlåtande varmt förordat förslaget såsom ägnat att i ett viktigt avseende gagna vårt land och bereda detsamma möjlighet att framgångsrikt deltaga i den stora tävlan mellan folken på det industriella området, som efter världskrigets slut utan tvivel ännu mer än förr väntades komma att visa sig nödvändig för vår ekonomiska och kulturella utveckling.

I avseende på kollegii utkast till stadgar anför vetenskapsakademien följande:

»Akademien vill endast påpeka en sak, som, ehuru i och för sig av föga betydelse, dock torde böra ändras. Ut i alla övriga akademier här i landet samt vanligen även i utlandet motsvarar sekreteraren med avseende på sin ställning och uppgift den person, som i stadgarne för ingenjörsvetenskapsakademien benämnes »verkställande direktör». Mot denna benämning har emellertid akademien intet att erinra, men mindre lämpligt synes däremot, att en annan tjänsteman, som motsvarar notarien och ombudsmannen i andra akademier, fått benämningen sekreterare. Detta kommer lätt att hos allmänheten väcka den föreställningen, att denne tjänsteman har samma ställning som sekreteraren i övriga akademier. En förändring av denne tjänstemans titel synes därför önskvärd.»

Vetenskaps-
akademiens
sakkunniga
ledamöter.

Vetenskapsakademien har jämväl överlämnat ett av akademiens sakkunniga ledamöter, ingenjören fil. doktor Gustaf Gröndal och med. doktor Klas Sondén, avgivet yttrande i ämnet. Dessa sakkunniga hava i princip på det livligaste tillstyrkt bildandet av en ingenjörsvetenskapsakademi, fullt övertygade att en sådan, rätt organiserad, kunde och skulle vara landet till obestridligt gagn.

De sakkunniga hava vidare anfört följande:

»De tider, som vi nu genomleva, ha utövat ett synnerligt stort inflytande på industrien och den industriella vetenskapen.

Knappheten på en del förnödenheter, som förut nästan i obegränsad mängd stodo till buds, har gjort att nya uppslag för framställande av dessa förnödenheter eller surrogat för desamma framkommit och utarbetats, så att säga under högtryck, och det torde icke lida ringaste tvivel om att de erfarenheter, som härvid vunnits, ytterligare skola leda till nya uppfinningar, som i många fall komme att betyda en omvärdering av förutvarande värden. Vi stå mitt uppe i en industriell jäsningsperiod, och de krafter, som därvid på alla håll äro verksamma, förebåda en utveckling inom industriens område, som knappast kan anas. — Det land, som blir efter i detta arbete, är dömt till industriell undergång. Ty samtidigt med denna utveckling ifråga om industriella arbetsmetoder pågår en ej mindre betydelsefull

omvälvning hos industriens levande material. De krav på bättre löneförhållanden, kortare arbetstid och andra förmåner, som framkomma hos industriens arbetarestam, komma industriens målsmän med all sannolikhet att på ett betydligt mera vittgående sätt än hittills nödgas taga hänsyn till.

För att kunna möta och tillfredsställa dessa anspråk, är det ett oeftergivligt villkor, att alla samhöriga krafter arbeta på nya arbetsmetoder, förbättringar och besparingar inom industrien.

De råmaterial, som stå till vårt förfogande, få icke som hittills skett förlösas. Skulle t. ex. järnförbrukningen stegras i samma mån som hittills, stå vi snart nog inför råmaterialbrist, men då behovet ständigt ökas, kan detta icke tillfredsställas med mindre än att kvaliteten får ersätta kvantiteten. Med en högre levnadsstandard måste nya utvägar sökas för möjliggörandet av densamma.

Att en svensk ingenjörsvetenskapsakademi skulle verka befruktande på den svenska industrien torde kunna antagas som alldes givet, förutsatt dock att den får en tillräckligt stark organisation.

Det synes oss dock som om de medel, som förutsättas ställda till akademiens förfogande, och som visserligen äro angivna som ett minimum, dock äro att beteckna som absolut otillräckliga.

Då det vore förfelat att grunda en ingenjörsvetenskapsakademi, om denna till följd av bristande medel icke på ett värdigt sätt skulle kunna fullfölja den sig förelagda uppgiften, vore det därför, synes det oss, lämpligt att på ett eller annat sätt försäkra sig om en så stor grundfond, förslagsvis 2 1/2 miljoner, att akademien kan med utsikt till framgång börja sin verksamhet.

Då akademien har till syfte att även »anordna systematiska undersökningar rörande tekniska problem, särskilt sådana, som avse de inhemska naturtillgångarnas tillgodogörande, och, om så befinnes lämpligt, för sådana frågors studium inrätta särskilda institut», finna vi att den föreslagna vetenskapliga praktiska institutionen för befrämjandet av ett planmässigt tillvaratagande av förefintliga kraft- och bränsletillgångar just är ett sådant institut, som avses i akademiens förslag till stadgar § 1, även om åt institutionen, fastän anknuten som ett led till akademien, inrymmes en självständig ställning och verksamhet.

Då det emellertid vore synnerligen önskvärt att flera sådana institutioner för andra vetenskapligt praktiska syften kunde uppstå, och förutom vilka ingenjörsvetenskapsakademien skulle föra en rätt steril verksamhet, men dessa blivande institutioner måhända icke kunna föra en ekonomiskt självständig tillvaro, är det så mycket mer av vikt att tillse, det akademiens medel icke bliva för knappt tillrättade.

I förslaget till stadgar för den tilltänkta akademien synes hänsyn uteslutande tagits till de vetenskapsgrenar, vilka kunna sägas äga en direkt lukrativ uppgift, men ej till dem, som visserligen ej äga en dylik uppgift men dock på det närmaste beröra industriell verksamhet. Hit höra flera hygieniskt-tekniska frågor t. ex. rörande bad- och badinrättningar, provning av desinfektionsmetoder och apparater, utarbetande och provning av metoder för rening av dricks- och avloppsvatten m. m., rörande vilket allt man hittills följt den utländska forskningen i spåren men ej ägt möjlighet till eget, svenskt banbrytande arbete. Hit höra vidare fabrikshygieniska, på svensk statistisk forskning grundade och på inhemska förhållanden byggda studier. Hit

höra slutligen nationalekonomiska och rättsliga spörsmål, i den mån de beröra teknisk verksamhet.

De anförda exemplen torde vara nog att visa, hurusom ingenjörsvetenskapsakademiens program måste i vissa avseenden anses ofullständigt. Och ehuru intet tvivel kan råda, att icke de frågor, vilka nu omnämnts, komma att arbeta sig fram, oberoende av ingenjörsvetenskapsakademien, vore väl ett önskemål för sagda akademi att någorlunda fullständigt representera alla slag av teknisk verksamhet, varförutom det vid yttrandens avgivande (t. ex. svar å remisser från Kungl. Maj:t) ej kan anses oviktigt att den äger medlemmar, vilka speciellt ägnat sig åt dessa kunskapsgrenar, och vilka kunna göra viktiga synpunkter gällande, som eljest lätt förbises till skada för ärendets behandling och för ingenjörsvetenskapsakademien.

Vi anse på grund av det nu anförda att det uti en blivande ingenjörsvetenskapsakademi bör finnas en (sjunde) allmän avdelning, omfattande tillämpning på tekniken av *hygien, ekonomi och rättsvetenskap*.

Stadgarna för ingenjörsvetenskapsakademien — — — — — finna vi i övrigt väl avvägda; möjligen skulle dock kunna anmärkas, att den frihet till utveckling och självständigt liv, som sådana institut böra ha, genom stadgarna i någon mån inskränkes. Efter någon tids erfarenhet lär det väl dock visa sig, i vilket hänseende statuterna böra förändras.»

Tekniska högskolan.

Styrelsen för tekniska högskolan, som i sitt den 4 maj 1918 dagtecknade utlåtande uttryckt sitt livliga tillstyrkande av förslaget till inrättande av en ingenjörsvetenskapsakademi, har överlämnat ett yttrande i ämnet från högskolans lärarekollegium.

Tekniska högskolans lärarekollegium.

Även lärarekollegiet uttalar sin livliga anslutning till förslaget. Lärarekollegiet vore av den övertygelsen, att en ingenjörsvetenskapsakademi enligt det framlagda förslaget borde kunna lända den svenska ingenjörsvetenskapen och industrien samt därigenom landet till synnerligen stort gagn.

Lärarekollegiet anför vidare följande:

»Den ingenjörsvetenskapliga forskningen har under senare år inom nästan alla kulturländer utvecklats i en förut oanad grad, och synas de redan erhållna resultaten vara av genomgripande betydelse. Även i Sverige hava under de senaste åren kraftiga ansatser gjorts på detta område. Det är ock för vårt land av den allra största betydelse att ej bliva efter i detta avseende. Det internationella utbytet av erfarenheter på det ingenjörsvetenskapliga och industriella området torde nämligen under en följd av år komma att bliva avsevärt mindre än förr, och varje land torde därför i detta hänseende långt mera än förut bliva hänvisat till sina egna andliga och materiella resurser. Ett självständigt och målmedvetet ingenjörsvetenskapligt forskningsarbete kan därför ej uppskattas nog högt.

Vad man emellertid kan befara är att åtskilligt av det här i landet påbörjade arbetet endast blir tillfälligt och således under kommande år eventuellt ej kommer att fullföljas. En gemensam organisation av detta stegrade forskningsarbete synes därför lärarekollegiet vara i hög grad påkallad, såväl för att uppmuntra och

vidmakthålla redan påbörjade strävanden som även för att inrikta nya forskningar mot sådana för ingenjörsvetenskapen och industrien viktiga mål, vilka ännu ej upptagits till bearbetning.

En ingenjörsvetenskapsakademi enligt det framlagda förslaget synes lärarekollegiet erbjuda stora möjligheter att bli den sammanhållande organisation på detta område, vilken här ovan framhållits såsom eftersträvansvärd. Under förutsättning att akademien inom sig kommer att inrymma de mest framstående ingenjörsvetenskapliga namnen anser lärarekollegiet, att även alla utsikter förefinnas för att akademiens verksamhet skall bli till bestående värde för svensk ingenjörsvetenskap och svensk industri.»

Tekniska högskolans styrelse och lärarekollegium hava dessutom gjort vissa mindre väsentliga erinringar mot det av kommerskollegium upprättade stadgeförslaget.

I anledning av vad som anförts av vetenskapsakademien och tekniska högskolan har kommerskollegium därefter anmodats att avgiva förnyat yttrande i ärendet.

På grund härav har kollegium i utlåtande den 16 januari 1919 i huvudsak anfört följande.

»Såväl tekniska högskolan som vetenskapsakademien hava i sina utlåtanden, samtidigt som de var för sig uttalat sin livliga tillslutning till förslaget och dess syfte, gjort erinringar mot vissa detaljer i detsamma. Vetenskapsakademien har därjämte framställt tvenne anmärkningar av mera principiell innebörd, den ena avseende storleken av den fond, på vars avkastning den nya akademiens verksamhet till väsentlig del skulle bli beroende, den andra åsyftande inrättande av ytterligare en avdelning — för hygien, ekonomi och rättsvetenskap — utöver de sex som innefattas i kollegii förslag.

Med avseende på storleken av den fond, som jämte ett statens bidrag skulle erbjuda det erforderliga ekonomiska underlaget för ingenjörsvetenskapsakademiens verksamhet, yttrade kollegium i sitt förslag av den 16 mars 1918 att fonden, som torde behöva uppgå till omkring två miljoner kronor, har av kollegium såsom ett oundgängligt minimum i staten beräknats till $1\frac{1}{4}$ million kronor. Vetenskapsakademiens sakkunniga hava ansett, att minimum bör sättas till åtminstone $2\frac{1}{2}$ miljoner kronor. Kollegium medger gärna det önskvärda av ett sådant minimibelopp men vill erinra om, hurusom den ogynnsamma konjunkturutvecklingen under den senare delen av år 1918 icke kunnat undgå att göra industrien betänksam gent emot utgifter av sådan natur som den ifrågavarande, varför det synes kollegium tvivelaktigt, huruvida det av vetenskapsakademien åsyftade minimibeloppet för närvarande skall kunna ernås. Enligt vad kollegium inhämtat har definitivt besked ännu icke ingått från ett stort antal tillfrågade industriföretag angående tecknande av bidrag till stiftelsen. Tills dato har gjorts bindande utfästelser till ett sammanlagt belopp av cirka $1\frac{1}{2}$ miljoner kronor. I den mån det icke låter sig göra att i nuvarande konjunkturläge åstadkomma det önskade högre beloppet fullt ut, anser kollegium likväl, att man har all anledning förmoda, att om och när för industrien

Kommerskollegium i utlåtande den 16 januari 1919.

gynnsamma tider åter inträda, det ådagalagda livliga intresset för ändamålet skall resultera i ytterligare bidrag. Kollegium anser sålunda, att akademien bör komma till stånd med det kapital, som redan nu tecknats.

Vetenskapsakademiens sakkunniga hava vidare förordat inrättande av en avdelning för hygien, ekonomi och rättsvetenskap. Kollegium har för sin del ingenting att invända mot att dessa och andra vetenskapsgrenar, i den mån de beröra det tekniska området, bliva representerade inom akademien, så mycket mindre som kollegium med den av kollegium föreslagna avdelningen för »produktions- och fabriks-tekniska vetenskaper» i viss mån åsyftat att skapa en »allmän» avdelning, om ock ej med fullt så vida gränser. En tillkommande sjunde avdelning anser kollegium böra benämnas avdelning för tekniska gräns- och hjälpvetenskaper. Den torde lämpligen böra omfatta samma antal medlemmar som övriga avdelningar med undantag för fjärde avdelningen.

Vetenskapsakademien har slutligen gjort den berättigade anmärkningen, att den andragradstjänst, kollegium upptagit i akademiens stat, ej lämpligen bör benämnas sekreterare. Kollegium får i anslutning till av vetenskapsakademien framhållna synpunkter föreslå, att i stället för sagda post i staten upptages en notarie (första-gradstjänst) med en avlöning av 4,000 kronor och ett ombudsmannaarvode om 1,800 kronor.»

I anledning av yrkanden, som framstälts av tekniska högskolan och dess lärarekollegium angående vissa mindre väsentliga ändringar i förslaget till stadgar för akademien, har kollegium gjort vissa jämkningar i sitt ursprungliga förslag.

Kollegium har jämväl upptagit till förnyat övervägande frågan om införande av viss åldersgräns för de arbetande ledamöterna av akademien. I detta avseende anför kollegium följande.

»I sin framställning av den 16 mars 1918 fann sig kollegium icke böra framlägga bestämt förslag härom. Vissa svårigheter föreligga nämligen för ett tillfredsställande ordnande av denna fråga. Då denna likväl enligt kollegii förmenande måste anses böra tillmätas en icke ringa vikt och betydelse med hänsyn därtill, att akademiens huvuduppgift skall vara att syssla med nya idéer och uppslag, en uppgift, som kräver medverkan av relativt yngre krafter, har kollegium icke ansett sig kunna undandraga sig försöket att övervinna de med den grannliga organisationsuppgiften förbundna svårigheterna och därför i ett alternativförslag (bil. b) underställt Eders Kungl. Maj:ts prövning en anordning, gående ut därpå att arbetande ledamot vid uppnådda 65 levnadsår övergår till att bliva hedersledamot av akademien. Samtidigt föreslår kollegium den ändringen, att den förutvarande klassen hedersledamöter inskränkes i antalet till åtta och benämnes förste hedersledamöter. I akademiens beslut skulle endast de arbetande ledamöterna delta. Dock skulle hedersledamöterna kunna av preses kallas till sammanträde i och för avgivande av yttrande i viktigare frågor, där den större erfarenheten vore av särskild betydelse. Kollegium är för sin del benäget att förorda detta alternativ.

Ett strängt iakttagande av åldersgränsen torde enligt kollegii mening dock icke böra äga rum vid utseendet av akademiens arbetande ledamöter intill akade-

miens konstituerande. En undantagsbestämmelse av sådant innehåll ävensom en bestämmelse om att övergång från arbetande ledamot till hedersledamot på grund av uppnådd ålder icke träder i kraft förrän två år efter akademiens konstituerande. har av kollegium intagits i övergångsbestämmelserna i stadgeförslaget.»

Till kollegiets utlåtande har fogats ett reviderat förslag till stadgar för akademien ävensom ett alternativt förslag till sådana stadgar, innefattande jämväl bestämmelse om åldersbegränsning för akademiens arbetande ledamöter. Jag tillåter mig hemställa, att det sistnämnda stadgeförslaget får fogas som bilaga till detta protokoll.

Insikten om det tekniskt-vetenskapliga forskningsarbetets betydelse för den industriella produktionens befrämjande och för ett rationellt tillvaratagande av förefintliga kraft-, bränsle- och råvarutillgångar har så småningom vunnit allt vidare utbredning. Särskilt under krigsåren har det blivit mera allmänt insett, vilken vikt som i själva verket bör tillmätas en långt genomförd växelverkan mellan vetenskaplig forskning och praktiskt arbete. I alla länder ha förhållanden påfrestningar nödvändiggjort kraftiga ansatser såväl från det allmännas sida som från enskilt håll i syfte att utnyttja inom landet tillgängliga råvaror och förnödenheter. Härvid har den tekniskt-vetenskapliga bildningen fått träda in som hjälp och stöd åt den praktiska erfarenheten. De resultat, som vunnits, särskilt i vissa främmande länder, men även ifråga om vårt eget lands ökade förmåga till industriell självförsörjning, bära påtagliga vittnesbörd om den tekniskt-vetenskapliga forskningens betydelse. Utvecklingen på detta område har gått raskt framåt, och det torde kunna förväntas, att det återuppbyggande på skilda områden, som blir fredens första omsorg, icke skall verka hämmande utan tvärtom i särskilt hög grad vara ägnat att stegra ansträngningarna för produktions befrämjande. Det gäller för varje land, som vill deltaga på produktionens tävlingsbana, att icke släppa taget utan i mån av sina krafter söka följa utvecklingens gång.

*Departementis-
chefen.*

Det av kommerskollegium väckta förslaget till en ingenjörsvetenskapsakademi avser ett samlande av de spridda krafter, som inom vårt land arbeta på den tekniskt-vetenskapliga forskningens fält. Jag anser det av kollegium givna uppslaget värt allt beaktande. Det torde icke vara något tvivel underkastat, att en dylik institution är att anse såsom ett betydelsefullt led i utvecklingen av våra industriella krafter i framtiden, liksom erfarenheten givit vid handen, att motsvarande i utlandet inrättade organisationer hava varit produktionen till stor nytta under

kriget och ännu mera kunna beräknas bliva av gagn i den kommande fredliga produktionen. Icke minst bör härvid beaktas, att nutidens strävanden att genomföra en förkortning av arbetstiden effektivt befrämjas genom varje åtgärd, vilken syftar till åstadkommande av förbättringar, genvägar och besparingar i produktionen. Även ur denna allmänt sociala synpunkt synes mig föreliggande förslag vara av betydelse.

Det ifrågasatta organets huvudsakliga verksamhet skulle inriktas efter tvenne särskilda riktlinjer. Å ena sidan skulle omsorg ägnas åt systematiska undersökningar rörande tekniska problem, särskilt sådana, som avse de inhemska naturtillgångarnas tillgodogörande; och skulle, om så befinnes lämpligt, för sådana frågors studium inrättas särskilda institut. Å andra sidan skulle utövas en ekonomiskt stödjande verksamhet till förmån dels för ett vetenskapligt arbete i landets tekniska undervisningsanstalter, provningsanstalter och forskningslaboratorier, dels för enskilda forskare, som framkomma med uppslag, vilka kunna anses vara förtjänta av sådant stöd.

Såväl i nu angivna hänseenden som ifråga om de huvudsakliga formerna för verksamhetens utövning ansluter jag mig i allt väsentligt, i likhet med vetenskapsakademien samt tekniska högskolans styrelse och lärarekollegium, till kommerskollegii förslag, som synes mig väl motiverat. Bland de jämkningar i detta förslag, som kollegium senast vidtagit, vill jag särskilt nämna inrättandet inom akademien, i anslutning till vad vetenskapsakademiens sakkunniga förordat, av en sjunde avdelning omfattande särskilt hygien, ekonomi och rättsvetenskap, i vad de äga samband med tekniken. Antalet arbetande ledamöter skulle härigenom ökas till åttio. Jag ansluter mig till kollegii förslag, att avdelningen benämnas avdelningen för tekniska gräns- och hjälpvvetenskaper.

Särskilt beaktande torde böra skänkas det av kollegium väckta förslaget om införande av viss åldersgräns för akademiens arbetande ledamöter. Till värnande av den initiativkraft och arbetsförmåga, som oundgängligen bör vara till finnandes bland akademiens arbetande ledamöter, synes mig en sådan anordning väl motiverad. Mot den av kollegium föreslagna åldersgränsen av 65 år har jag ingen erinran. Ej heller synes det finnas anledning i övrigt anmärka på de i samband med åldersbegränsningen vidtagna ändringarna i stadgeförslaget eller på de däri intagna övergångsbestämmelserna.

Beträffande kollegii förslag i övrigt ber jag få framhålla, att den statliga prägel, som enligt förslaget skulle förlänas det nu ifrågavarande centralorganet för den tekniskt-vetenskapliga forskningen, är att anse

som en nödvändig förutsättning för att detsamma skall kunna träda fram med erforderlig auktoritet. Kollegii förslag innefattar i denna del Kungl. Maj:ts medverkan dels för akademiens bildande genom stadgarnas fastställande och utseende av visst antal av akademiens första uppsättning ledamöter, dels för akademiens fortsatta verksamhet genom förordnande av preses, vice preses och verkställande direktör samt genom kontroll över medelsförvaltningen. Vidare innefattar förslaget, att grundavlöningarna åt akademiens befattningshavare ävensom de egentliga administrationskostnaderna skola bestridas medelst bidrag av statsmedel. Å andra sidan torde icke böra förbises, att ett sådant organ som det nu ifrågavarande kräver viss frihet vid utövandet av sin verksamhet såväl i ekonomiskt som organisatoriskt hänseende. Uppdragandet av alltför snäva gränser eller fastställandet av speciella direktiv skulle sålunda kunna motverka det syfte, som man avsett att ernå med akademiens bildande. Det synes mig sålunda, bland annat, icke vara skäl att göra anställandet av befattningshavare samt dessas avlöningsförhållanden beroende av de regler, som vanligen pläga fastställas för statens befattningshavare, utan synes härutinnan lämpligen böra överlämnas åt akademien själf att efter omständigheterna besluta.

Den av kommerskollegium föreslagna organisationsformen av akademi synes mig icke böra väcka några betänkligheter. Genom en sådan organisation och genom det föreslagna namnet »ingenjörsvetenskapsakademi» angives uppenbart, att det nu ifrågavarande organet utgör en samling av de förnämsta vetenskapliga krafterna inom teknik och industri. Innehållet i stadgarna för akademien lämnar viss garanti för att initiativkraften, arbetsdugligheten och självständigheten icke eftersättas. Särskilt ber jag att i detta avseende få hänvisa till den förut berörda åldersbegränsningen för akademiens arbetande ledamöter.

Den faktor, som torde bliva av avgörande betydelse för framgången av akademiens verksamhet, består däri, att akademien äger tillräckliga ekonomiska resurser. Detta är nödvändigt för att akademien i enlighet med sitt syfte skall kunna bereda stöd i erforderlig omfattning åt forskningsbefordrande institut och företag samt åt enskilda uppfinnare. Även akademiens egen uppgift som den tekniskt-vetenskapliga forskningens centralorgan kräver uppenbarligen en stark ekonomisk grundval för att kunna fullföljas på ett effektivt sätt.

Kommerskollegium har utgått från att större delen av de årliga kostnaderna skulle täckas medelst avkastningen av en för ändamålet bildad fond av enskilda donationer. Som ett oundgängligt minimum för denna fond har kollegium ursprungligen räknat med 1.25 miljoner

kronor, men uttalar, att omkring 2 miljoner kronor vore behövlige. Kollegii hemställen om statsbidrag åt akademien avser ett årligt belopp av 38,300 kronor, vilket skulle användas till löner enligt normal stat åt akademiens personal samt till egentliga administrationskostnader.

En förutsättning för akademiens tillkomst synes mig vara att erforderliga medel ställas till disposition från enskilt håll. Som förut angivits hava vetenskapsakademiens sakkunniga ansett det av kommerskollegium beräknade minimibeloppet av den fond, som är avsedd att utgöra den ekonomiska grundvalen för akademiens verksamhet, vara absolut otillräckligt. Ett belopp av 2.5 miljoner kronor borde, enligt vad de sakkunniga uttalat, vara disponibelt redan vid verksamhetens början. Kommerskollegium har medgivit det önskvärda uti, att ett sådant minimibelopp kunde hopbringas, men erinrar om att den ogynnsamma konjunkturutvecklingen under senare delen av år 1918 icke kunnat undgå att göra industrien betänksam mot utgifter av sådan natur som den förevarande. Det har därför synts kollegium tvivelaktigt, huruvida det av vetenskapsakademien angivna beloppet av 2.5 miljoner kronor för närvarande skulle kunna ernås. Kollegium uttalar emellertid en förmodan, att, om och när för industrien gynnsamma tider åter inträda, ytterligare bidrag vore att påräkna.

Beträffande resultatet av den insamling, som igångsatts på kommerskollegii initiativ av en under kollegii medverkan bildad kommitté, har jag med tillfredsställelse inhämtat, att hittills gjorts bindande utfästelser å sammanlagt över 1.6 miljoner kronor. Om också detta belopp må anses otillräckligt för att akademien skall kunna fullt ut motsvara de med densamma avsedda syftemålen, torde det emellertid, som kommerskollegium uttalat, finnas anledning förmoda, att ytterligare bidrag efter hand skola komma att inflyta. I varje fall anser jag beloppet vara av den storlek, att det medgiver verksamhetens påbörjande, varför jag i likhet med kollegium tillstyrker, att akademien må komma till stånd på grundval av nu hopbringat grundkapital.

Vad angår bidrag av statsmedel för upprätthållande av akademiens verksamhet vill jag tillstyrka, att åtgärder vidtagas för beredande av sådant stöd åt akademien från statens sida. Akademiens jämväl för det allmänna utomordentligt betydelsefulla uppgift talar för att staten genom anslag till organisationskostnadernas täckande möjliggör ett effektivt utnyttjande av akademiens egna tillgångar för direkt befrämjande av akademiens uppgifter. Därtill kommer emellertid även, såsom jag förut framhållit, att den i viss mån statliga ställning, som skulle beredas akademiens befattningshavare genom deras huvudsakliga avlö-

nande medels statsmedel, torde vara ägnad att bidraga till ett stärkande av befattningshavarnas och därmed akademiens egen auktoritet.

Beträffande statsunderstödet användande har jag intet att erinra mot kommerskollegii förslag sådant det utformats i anslutning till den av vetenskapsakademien gjorda anmärkningen ifråga om akademiens sekreterare. Denne torde alltså böra benämnas notarie, varjämte ett särskilt arvode torde böra fastställas för bestridande av ombudsmannagöromålen vid akademien. Det sammanlagda beloppet av statsbidragen till de med ifrågavarande befattningar förenade avlöningsförmånerna skulle icke komma att överstiga det av kommerskollegium beräknade beloppet för avlöning åt en sekreterare, eller 5,800 kronor.

Mot storleken av det av kollegium beräknade totala statsbidraget har jag allenast den erinran, att en viss ökning därutinnan synes vara erforderlig för att bereda åt skrivbiträden och vaktmästare, löneförmåner överensstämmande med de inom statsförvaltningen numera bestämda. Det synes därför lämpligt, om statsbidraget bleve fastställt till något förhöjt belopp, förslagsvis 40,000 kronor.

I detta sammanhang vill jag framhålla, att enligt min mening eventuella dyrtidstillägg till befattningshavarna vid akademien icke böra bestridas av statsmedel utan av akademiens egna inkomster.

På grund av vad sålunda anförts hemställer jag, att Kungl. Maj:t måtte föreslå riksdagen

att såsom bidrag till bestridande av kostnaderna för upprätthållande av verksamheten vid en ingenjörsvetenskapsakademi enligt i huvudsak de av mig nu förordade grunder å *ordinarie* stat för år 1920 under riksstatens sjunde huvudtitel bevilja ett förslagsanslag, högst, kronor 40,000.

Vad departementschefen sålunda hemställt, däri statsrådets övriga ledamöter instämde, behagade Hans Maj:t Konungen bifalla; och skulle proposition till riksdagen avlåtas av den lydelse bilaga litt. . . . vid detta protokoll utvisar.

Ur protokollet:

Birger Looström.

**Av kommerskollegium utarbetat förslag till stadgar för
ingenjörvetenskapsakademien.**

Bilaga 1.

Akademiens ändamål och sammansättning.

§ 1.

Ingenjörvetenskapsakademiens ändamål är att befordra teknisk-vetenskaplig forskning samt att därigenom främja den svenska industrien och tillvaratagandet av landets naturtillgångar.

Till vinnande av sitt syfte har akademien

att anordna systematiska undersökningar rörande tekniska problem, särskilt sådana, som avse de inhemska naturtillgångarnas tillgodogörande, och, om så befinnes lämpligt, för sådana frågors studium inrätta särskilda institut;

att i mån av tillgångar stödja forskningsarbetet vid landets tekniska undervisningsanstalter, provningsanstalter och av industriella organisationer inrättade forskningslaboratorier;

att i enlighet med särskilda bestämmelser medelst lån eller understöd förhjälpa enskilda forskare till fullföljande av uppslag, som anses därav förtjänta;

att genom utdelande av belöningar i form av penningar eller äretecken uppmuntra den tekniska forskningen, vare sig den framträtt spontant eller bedrivits till följd av utav akademien anordnade pristävlingar eller dylikt;

att till trycket befordra förtjänstfulla avhandlingar och utredningar, författade av akademiens egna ledamöter och institut eller av forskare och institutioner, som erhållit akademiens understöd, skolande i fråga om tiden för publicerandet av enskildas uppfinnarearbete särskilda bestämmelser gälla, som trygga berättigade privatekonomiska intressen; samt

att i övrigt på sätt vidare i stadgarna angives och i övrigt befinnes lämpligt arbeta för sitt ändamål.

§ 2.

Akademien står under Hans Maj:t Konungens höga beskydd.

I akademien kan finnas

förste hedersledamöter, till ett antal av högst åtta, samt hedersledamöter.

I övrigt utgöres akademien av arbetande ledamöter till ett antal av högst åttio.

§ 3.

Arbetande ledamöter väljas av akademien bland personer av svensk nationalitet, kända för framstående självständigt arbete till ingenjörvetenskapens och teknikens utveckling inom någon av de vetenskapsgrenar, som angivas i § 4.

Till hedersledamot övergår arbetande ledamot vid uppnådda sextiofem levnadsår.
Till förste hedersledamot må akademien välja den, som genom sin verksamhet eller på annat sätt kraftigt befordrat det akademien föresatta ändamålet.

§ 4.

Akademiens arbetande ledamöter skola fördelas å sju avdelningar, nämligen
1:o avdelningen för mekanisk-tekniska, skeppsbyggnadstekniska och värmetekniska vetenskaper,
2:o avdelningen för elektrotekniska vetenskaper,
3:o avdelningen för byggnadstekniska vetenskaper,
4:o avdelningen för kemisk-tekniska vetenskaper,
5:o avdelningen för bergstekniska vetenskaper,
6:o avdelningen för produktions- och fabrikstekniska vetenskaper,
7:o avdelningen för tekniska gräns- och hjälpvetenskaper.

Varje avdelning skall bestå av högst tio arbetande ledamöter, utom avdelningen för kemisk-tekniska vetenskaper, som skall bestå av högst tjugu arbetande ledamöter.

Därest omständigheterna därtill föranleda, kan akademien besluta om ett mindre antal ledamöter i avdelningarna. Dock skall antalet vara minst femton i den kemisk-tekniska avdelningen och minst sju i en var av de övriga avdelningarna.

§ 5.

Akademiens angelägenheter ombesörjas av en preses, en vice preses, ett förvaltningsutskott samt en verkställande direktör och tjänstemän.

Preses och vice preses.

§ 6.

Preses har högsta ledningen av akademiens angelägenheter. Han skall föra ordet vid akademiens och förvaltningsutskottets sammankomster.

Preses underskriver å akademiens vägnar expeditioner av större vikt. Sådana expeditioner skola kontrasigneras av verkställande direktören.

Preses äger bevilja akademiens tjänstemän ledighet och förordna om befattningarnas uppehållande, som i § 40 bestämmes.

Vice preses tjänstgör inom akademien såsom ställföreträdare för preses vid förfall för denne.

§ 7.

Preses och vice preses förordnas för en tid av tre år av Kungl. Maj:t efter förslag av akademien.

Förslaget, som skall avse någon av akademiens hedersledamöter eller arbetande ledamöter, upprättas vid akademiens sista ordinarie sammankomst under året och befattningarna tillträdas med ingången av nästföljande år.

§ 8.

Avgår preses, innan tid för hans förordnande utlupit, inträder vice preses i hans ställe för den återstående tiden. Såväl i detta fall som då vice preses avgår före utgången av den tid, för vilken han är utsedd, förordnar Kungl. Maj:t på förslag av akademien ny vice preses för återstående tid.

§ 9.

Har vice preses tillfälligt förfall, företrädes han av den avdelningsordförande, som är äldst i akademien och oförhindrad att fullgöra uppdraget.

Akademiens sammankomster och övriga verksamhet.

§ 10.

Akademien har ordinarie sammankomst två gånger under loppet av årets fem första och två gånger under årets fyra sista månader.

Därutöver har akademien årligen en offentlig högtidssammankomst.

Då ärende det fordrar, äger preses kalla akademien till extra sammankomst.

Kallelse till akademiens sammankomster skall med uppgift om förekommande ärenden tillställas varje ledamot.

Vid akademiens sammankomster föres protokoll av notarien.

§ 11.

Envar vid akademiens sammankomster närvarande ledamot äger rätt att väcka förslag i ämne, som faller inom området för akademiens verksamhet, samt att yttra sig i förekommande ärenden. I besluten deltaga endast de arbetande ledamöterna.

Frånvarande ledamot är berättigad insända skriftliga förslag och yttranden. Då akademien skall upprätta underdånigt förslag till preses, vice preses eller verkställande direktör eller företaga val av ledamot eller förste hedersledamot, må insändas förseglad röstsedel med angivande å omslaget av den omröstning eller det val, röstsedeln avser.

Till högtidssammankomsten skola inbjudas de som bidragit till akademiens stiftelse. I övrigt må inbjudas sådana utomstående personer, som genom gåvor eller annorledes främjat akademiens verksamhet. På preses beror att i övrigt tillåta främmande personer att övervara akademiens sammankomster.

§ 12.

Akademien äger att fatta beslut, då, jämte preses eller den i hans ställe är, minst femton arbetande ledamöter äro tillstädes.

§ 13.

Vid frågors avgörande bestämmer flertalets mening beslutet. Begäres omröstning, anställs sådan efter upprop och sker öppet, såvida icke slutna omröstning begäres av någon akademiens ledamot. I fall av lika röstetal vid öppen omröstning är ordförandens röst avgörande. Vid slutna omröstning skall före sedlarnas uppräknings en av dem uttagas och avläggas för att, därest vid sammanräkningen av samtliga sedlar rösterna befinnas lika delade, avgöra beslutet.

Vid upprättande av underdånigt förslag till preses, vice preses och verkställande direktör anställs omröstningen efter upprop och med slutna sedlar, såvida icke de närvarande enhälligt besluta, att omröstningen skall ske öppet; och skola härvid medräknas de röstsedlar, vilka, enligt vad i § 11 sägs, på förhand insänts.

§ 14.

I det protokoll, som föres vid akademiens sammankomster, intages, efter anteckning av de närvarande ledamöternas namn, endast en kort redogörelse för de ärenden, som förekomma, samt beslutet.

I fall av skiljaktighet i meningar antecknas blott, att sådan ägt rum. Vill ledamot hava sin särskilda mening upptagen i protokollet, avlämna han senast vid protokollets justering skriftligt anförande, som bilägges protokollet.

Har vid behandling i akademien av ärende, som skall underställas Kungl. Maj:t, skiljaktig mening antecknats i protokollet, skall utdrag av detsamma biläggas den underdåniga skrivelsen i ärendet.

§ 15.

Innan ärende föredrages i akademien, skall detsamma hava genomgått förberedande handläggning av en eller flera av akademiens avdelningar eller av förvaltningsutskottet.

I särskilt viktiga frågor må enligt förvaltningsutskottets bedömande inhämtas yttrande från akademiens hedersledamöter, vilka i sådant fall sammanträda på kallelse av preses och under hans ordförandeskap.

På verkställande direktören ankommer att tillse, att ärendena bliva vederbörligen utredda och förberedda.

Ärende skall, även om det vunnit den förberedande handläggning, att det kan företagas till slutligt avgörande, läggas på bordet till akademiens nästa sammankomst, ifall sådant äskas av ledamot. Begäres förnyad bordläggning, ankomme på akademien att sådant medgiva.

§ 16.

Vid ordinarie sammankomst bör akademien, sedan föreliggande ärenden blivit avgjorda, till överläggning upptaga sådant teknisk-vetenskapligt spörsmål, som i ett eller annat avseende påkallar uppmärksamhet.

§ 17.

Det åligger akademien att avgiva yttrande och utredning över frågor, över vilka utlåtande inforas av Kungl. Maj:t eller begäres av ämbetsverk eller myndigheter. Akademien bör även, såvitt möjligt är, lämna av svenska industrimän och tekniker begärda underrättelser i ämnen av större betydelse, vilka falla inom akademiens verksamhetsområde.

§ 18.

Till befordrande av sitt syfte kan akademien bestämma tävlingsämnen, för vilkas tillfredsställande besvarande inom viss tid akademien utdelar ett eller flera pris. Även akademiens egna ledamöter kunna tävla om pris; dock må tävlande icke deltaga i prisskrifts bedömande. Belönad prisskrift tillhör akademien.

§ 19.

För synnerligen utmärkt och gagnande vetenskaplig eller praktisk verksamhet eller uppfinning på det teknisk-vetenskapliga området kan akademien tilldelas den därav förtjänade sin skådepenning i guld eller silver.

§ 20.

Vid akademiens årliga högtidssammankomst skall av verkställande direktören redogöras för akademiens verksamhet under nästförflutna året samt i allmänhet för den teknisk-vetenskapliga forskningens utveckling till befrämjande av industrien och tillvaratagande av landets naturtillgångar, varjämte föredrag i ett eller flera ämnen, tillhörande akademiens uppgift, hålles av den eller dem, som av preses därom anmodats.

Har akademien beslutat belöningar enligt § 18 eller § 19, skola de utdelas vid högtidssammankomsten.

§ 21.

I en tidskrift, som akademien utger, offentliggöras berättelser och avhandlingar i ämnen, som ligga inom området för akademiens verksamhet.

§ 22.

Akademien är berättigad att omedelbart brevväxla med alla ämbetsmyndigheter samt av dem erhålla de upplysningar och det biträde, som kan ankomma på dem att meddela.

§ 23.

Med handelskamrar, industrisammanslutningar och tekniska föreningar bör akademien stå i oavbruten förbindelse och såvitt möjligt utgöra föreningsbandet mellan dessa så vitt angår tillvaratagandet av de teknisk-vetenskapliga intressena.

Akademien tillställer ifrågavarande organisationer ett exemplar av sin tidsskrift och andra tryckta handlingar mot erhållande av organisationernas årsberättelser och andra uppsatser i de ämnen, som utgöra föremål för deras verksamhet.

Akademiens avdelningar.

§ 24.

Varje avdelning har med hänsyn till den särskilda sakkunskap, som bör vara däri representerad, till åliggande:

a) att med uppmärksamhet följa den teknisk-vetenskapliga och industriella utvecklingen inom området för avdelningens verksamhet samt till förvaltningsutskottet avgiva förslag och framställningar om åtgärder, som äro ägnade att främja de mål, vartill akademien har att sträva;

b) att avgiva utlåtande i ärende, som inom akademien hänskjutes till avdelningen;

c) att avgiva förslag till lämpliga överläggningsämnen vid akademiens sammankomster;

d) att avgiva förslag till tävlingsämnen, för vilkas besvarande akademien kan komma att utsätta pris;

e) att avgiva förslag för upprättande av underdånigt förslag å preses, vice preses och verkställande direktör;

f) att inom sig välja ordförande och vice ordförande;

g) att upprätta förslag till sådan ny ledamot av akademien, som förklarats skola tillhöra avdelningen.

Avdelning kan för visst ärendes behandling eller utredning utom i fråga om de under e)—g) här ovan omförmälda ärenden med sig adjungera annan eller andra avdelningar eller någon eller några ledamöter därav eller ock tillsätta särskild kommitté. Avdelning äge anlita personer, som icke tillhöra akademien, för verkställande av erforderliga utredningar eller för att biträda vid sådana arbeten. Kräves tillgång till särskilda medel för ändamålet, göres framställning härom till förvaltningsutskottet, som med eget yttrande underställer ärendet akademien.

§ 25.

Preses, och vid förfall för honom, vice preses ävensom verkställande direktören äga deltaga i samtliga avdelningars överläggningar och beslut.

Hedersledamot äger att, om han det önskar, deltaga i överläggningar inom den avdelning, han tillhört såsom arbetande ledamot. För förste hedersledamot, vilken ej tillhört viss avdelning, bestämmer akademien den avdelning, i vars överläggningar han kan deltaga.

§ 26.

Varje avdelning väljer bland sina ledamöter ordförande och vice ordförande i följande ordning.

I avdelningarna 1:o, 4:o och 7:o skall valet av ordförande första gången avse en tid av ett år; i avdelningarna 2:o och 5:o en tid av två år; och i avdelningarna 3:o och 6:o en tid av tre år. Vice ordförandena skola första gången väljas i samma ordning dock att valen därvid skola avse resp. tre, ett och två år. Varje därefter följande ordinarie val skall avse en tid av tre år.

Avgår ordförande eller vice ordförande före utgången av den tid, för vilken han är vald, sker nyval för den återstående tiden. Avgående ordförande, eller vice ordförande kan icke omedelbart återväljas.

Vid avdelnings sammanträde föres ordet av avdelningens ordförande, men, då flera avdelningar sammanträda, av den ordförande, som är äldst i akademien. Är preses närvarande, intages dock ordförandens plats av honom; i annat fall av vice preses, om han är närvarande. Är ej avdelningsordföranden eller vice ordföranden tillstädes, föres ordet av närvarande i akademien äldste ledamot.

§ 27.

Avdelningarna hava var för sig ordinarie sammanträde en gång under vardera av månaderna januari, mars, september och november före akademiens sammankomst vid samma tid.

Vid sammanträdet i mars avgivas förslag å överläggningsämnen vid akademiens sammankomster under årets senare hälft.

Vid sammanträdet i november avgivas förslag å överläggningsämnen under nästföljande halvår, ävensom å tävlingsämnen för pris. Vid detta sammanträde upprättas även förslag till preses och vice preses, när underdånigt förslag för ordinarie förordnande skall avgivas, varjämte avdelning, därest tiden härför är inne, företager val av ordförande och vice ordförande för nästföljande treårsperiod.

Vid ordinarie sammanträden må avhandlas även andra ärenden än de ovan nämnda.

Extra sammanträde hålles, när ärende det fordrar.

§ 28.

Kallelse till avdelningssammanträde med uppgift om ärendena utfärdas av verkställande direktören till varje ledamot av avdelningen.

Det står en var ledamot fritt att vid sammanträdet upptaga till behandling jämväl sådant ärende, som icke avgivits vid kallelsen. Beslut må dock icke fattas i ärende, som icke blivit vid kallelsen angivet.

Vid avdelnings sammanträde föres protokoll av notarien.

§ 29.

All omröstning inom avdelningarna verkställas öppet.

Ledamot, som är förhindrad infinna sig vid sin avdelnings sammanträde, må före detsamma till verkställande direktören för vidare överlämnande till avdelningen insända skriftligt förslag, som då behandlas, som vore det avgivet vid sammanträdet.

Avdelning äger fatta beslut, då minst hälften av antalet arbetande ledamöter i avdelningen deltaga i ärendets avgörande.

Vid förslag för tillsättande av preses, vice preses och verkställande direktör, vid förslag till inval av ny ledamot samt vid val av ordförande och vice ordförande räknas arbetande ledamot, vilken insänt skriftligt förslag, såsom deltagande i ärendets avgörande.

Akademiens förvaltningsutskott.

§ 30.

Akademiens förvaltningsutskott består av preses, vice preses, ordförandena i de olika avdelningarna samt verkställande direktören.

Vid förfall för avdelningsordförande inträder avdelningens vice ordförande såsom ledamot av utskottet.

§ 31.

Förvaltningsutskottet sammankallas av verkställande direktören, när preses finner ärende därtill föranleda.

I kallelsen skola angivas de ärenden, som skola förekomma vid sammanträdet.

Vid utskottets sammanträden föres protokoll av notarien.

§ 32.

All omröstning inom utskottet verkställs öppet.

Förvaltningsutskottet kan icke fatta beslut, med mindre fem ledamöter, däri den inräknad, som för ordet, äro närvarande.

Är varken preses eller vice preses närvarande, föres ordet av den avdelningsordförande, som är äldst i akademien.

§ 33.

Förvaltningsutskottets åligganden äro:

a) att ombesörja beredningen utav och avgiva utlåtande i sådant ärende, som ankommer på förvaltningsutskottet;

b) att genom verkställande direktören befordra till verkställighet akademiens beslut samt dess rätt och talan bevaka;

c) att vara styrelse för ingenjörsvetenskapsakademiens stiftelse samt taga den befattning med till akademien överlämnade donationer, som är bestämd i donationsbrev eller beslutes av akademien;

d) att föreslå dagar för akademiens sammankomster ävensom med ledning av avdelningarnas förslag överläggningsämnen och prisämnen;

e) att, när underdånigt förslag till preses, vice preses eller verkställande direktör skall upprättas, sammanfatta de därför av avdelningarna upprättade förslagen;

f) att upprätta förslag för val av förste hedersledamot;

g) att tillsätta och entlediga notarie och kamrerare samt efter förslag av verkställande direktören i övrigt erforderliga biträden;

h) att upprätta och akademien underställa instruktion för notarien och kamreraren;

i) att efter förslag av verkställande direktören antaga och entlediga akademiens betjänte;

j) att förvalta akademiens och stiftelsens penningmedel och ansvara för vården av deras värdehandlingar;

k) att varje år till akademien vid dess sista ordinarie sammankomst ingiva förslag till det statförslag, som akademien har att enligt § 50 avgiva till Kungl. Maj:t;

l) att tillse att akademiens hus, bibliotek, samlingar och övriga lösören behörigen underhållas, vårdas och brandförsäkras samt att behöriga inventarieförteckningar och kataloger upprättas, ävensom att besluta om nödiga avskrivningar.

§ 34.

Är ärende, som bör handläggas av akademien, av den brådskande art, att härför ej kan lämpligen avvaktas akademiens ordinarie sammankomst eller extra sammankomst, må förvaltningsutskottet å akademiens vägnar handlägga ärendet, varom anmälan då göres vid akademiens närmast påföljande sammankomst.

Verkställande direktör och tjänstemän.

§ 35.

Verkställande direktören konstitueras av Kungl. Maj:t efter förslag av akademien.

Verkställande direktören är, utan att tillhöra särskild avdelning, ledamot av akademien och äger titel professor.

Ansökan om avsked från befattningen som verkställande direktör skall av akademien överlämnas till Kungl. Maj:ts avgörande.

§ 36.

Akademiens ordinarie tjänstemän äro:

notarie, eventuellt tillika ombudsman,

kamrerare.

Notarien och kamreraren tillsätts och avskedas av förvaltningsutskottet.

Extra ordinarie tjänstemän och biträden må i mån av behov antagas av förvaltningsutskottet.

§ 37.

Verkställande direktören åligger:

a) att sammanhålla arbetet inom akademien och dess olika avdelningar och organ;

b) att tillse, att diaries föras över alla till akademien, dess avdelningar eller förvaltningsutskottet inkomna skrivelser;

- c) att upprätta föredragningslistor och utfärda kallelser till akademiens, avdelningarnas och förvaltningsutskottets sammanträden samt därvid föredraga ärendena;
- d) att tillse, att protokollen vid nämnda sammanträden behörigen uppsättas;
- e) att befordra till verkställighet de vid förvaltningsutskottet och avdelningarnas sammankomster fattade besluten och uppsätta utgående expeditioner;
- f) att underteckna sådana från akademien utgående expeditioner, vilka icke på sätt i § 6 sägs, skola undertecknas av preses;
- g) att hava tillsyn över akademiens fastigheter eller lokaler och öva uppsikt över akademiens vaktbetjände;
- h) att gå preses tillhanda vid den allmänna vård och tillsyn, som honom åligger i vad akademien angår;
- i) att redigera de skrifter, som akademien utgiver från trycket;
- j) att följa litteraturen och verksamheten inom den teknisk-vetenskapliga forskningen samt lämna redogörelser härför inför akademien;
- k) att inför förvaltningsutskottet föreslå åtgärder till befrämjande av akademiens syfte;
- l) att inom området för akademiens verksamhet samla och vidmakthålla ett bibliotek; samt
- m) att vårda akademiens arkiv.

§ 38.

Notarien åligger:

- a) att föra diarium över alla till akademien, dess avdelningar och förvaltningsutskottet inkommande skrivelser;
- b) att föra protokoll vid dessas sammankomster;
- c) att expediera från akademien utgående skrivelser; samt
- d) att enligt den för honom av akademien utfärdade instruktionen under tillsyn av verkställande direktören biträda denne vid kansligöromål och vården av akademiens bibliotek och arkiv.

39.

Kamreraren, som har att gå förvaltningsutskottet tillhanda vid dess förvaltning av penningmedel, åligger:

- a) att besörja uppbörden av medel, som tillkomma akademien eller dess stiftelse, samt verkställa utbetalningar enligt stater och anordningar ävensom föra fullständiga räkenskaper däröver;
- b) att upprätta förslag till stat samt redovisning för akademiens tillgångar och skulder samt till redovisning för stiftelsens tillgångar och skulder;
- c) att vid början av varje månad för akademien och dess stiftelse uppgöra kassarapport, utvisande inkomster och utgifter under den näst förflutna månaden och behållningen vid slutet av samma månad, vilka rapporter företes vid förvaltningsutskottets nästa sammankomst;
- d) att, om räntor å utlånat kapital eller annan inkomst, som akademien eller dess stiftelse ha att påräkna, ej i tid inflyta, därom genast göra anmälan hos verkställande direktören för den åtgärd, vartill omständigheter föranleda.

Kamreraren äger rätt att, då fråga är om akademiens eller dess stiftelses penningförvaltning och revision, deltaga i förvaltningsutskottets överläggningar, men ej i besluten.

§ 40.

Semester må, när sådant utan hinder för göromålens behöriga gång kan äga rum, åtnjutas av verkställande direktören, notarien och kamreraren under en och en halv månad årligen, dock skall, då de vilja begagna sig av semester, anmälan härom göras hos förvaltningsutskottet, som därvid förordnar om tjänstens uppehållande.

Annan ledighet än semester må preses bevilja verkställande direktören och akademiens tjänstemän, dock högst under en månad under året. Härvid förordnar preses lämplig vikarie.

Erfordras ledighet under längre tid för verkställande direktören, underställes frågan akademien, dock må, därest akademien ej inom en månad sammanträder, preses bevilja ledigheten och förordna om befattningens uppehållande intill akademiens nästa sammankomst.

Är verkställande direktören i behov av längre ledighet än tre månader, skall akademien underställa ärendet Kungl. Maj:ts prövning och därvid tillika avgiva förslag i fråga om tjänstens uppehållande under ledigheten. Om så erfordras, skall akademien för detta ändamål kallas till extra sammankomst.

I fråga om längre tids ledighet för akademiens tjänstemän avgör förvaltningsutskottet.

Om ledighet för akademiens extra ordinarie tjänstemän och biträden bestämmer verkställande direktören.

§ 41.

Skulle någon av akademiens tjänstemän i ett eller annat avseende icke fullgöra sina åligganden, bör han därom inför förvaltningsutskottet erhålla föreställning av preses.

Skulle den felande ej av föreställningen låta sig rätta, ankommer det på akademien att besluta om hans skiljande från befattningen på kortare eller längre tid eller för alltid.

Brister verkställande direktören i fullgörandet av sina åligganden, ankommer på akademien att hos Kungl. Maj:t göra framställning om hans skiljande från befattningen.

Val.

§ 42.

Har bland akademiens förste hedersledamöter eller arbetande ledamöter uppstått ledigt rum, anmäles detta av preses vid nästa ordinarie sammankomst.

Vid följande sammankomst beslutar akademien, huruvida åtgärder till rum-

mets återbesättande skola ofördröjligen vidtagas eller om därmed bör anstå tillsvidare eller för viss tid.

Skall nyval genast vidtagas, beslutar akademien ifråga om arbetande ledamot jämväl till vilken avdelning den nye ledamoten skall höra.

Har ett rum förklarats böra tillsvidare lämnas obesatt, eller finnas eljest ledigt rum bland akademiens ledamöter, ankommer det på förvaltningsutskottet att väcka fråga om rummets besättande och därvid ifråga om arbetande ledamot föreslå, vilken avdelning den nye ledamoten skall tillhöra.

§ 43.

Förslag till återbesättande av ledigt rum bland akademiens arbetande ledamöter upprättas av den avdelning, till vilken den nye ledamoten skall höra.

Kallelse till sammankomst, som för sådant ändamål skall hållas, tillställes avdelningens ledamöter minst fjorton dagar före sammankomsten.

Avdelningsledamot, som är förhindrad infinna sig vid sammankomsten, må före densamma, såsom i § 11 sägs, till verkställande direktören insända behörigen motiverat förslag på en person.

Vid avdelningens sammankomst närvarande ledamot skall ock angiva skäl för sitt förslag.

De avgivna rösterna antecknas i avdelningens protokoll, som uppläses i akademien såsom avdelningens förslag.

Ha ej minst fyra och ifråga om den kemisk-tekniska avdelningen minst åtta av antalet arbetande ledamöter av avdelningen avgivit röster, vare förslaget ogiltigt. I sådant fall skall ärendet företagas till ny behandling.

§ 44.

Sedan avdelningens förslag inkommit, avgör akademien om det skall godkännas. Bli förslaget godkänt, bestämmes tillika den sammankomst, då val skall äga rum.

§ 45.

Vid sammankomst, då val av ny ledamot skall äga rum, skola före valet de avgivna förslagen uppläsas för akademien. Överläggning om de föreslagna må därvid ej förekomma.

Äro två eller flera rum samtidigt lediga, behandlas besättandet av varje rum särskilt för sig.

Till nyinvald ledamot utfärdas, så snart ske kan, kallelsebrev, underskrivet av preses och verkställande direktören.

§ 46.

Godkännes ej avdelningens förslag till återbesättande av ledigt rum, eller varder, när förslaget upptager endast en person, den föreslagne icke vald, skall ärendet undergå ny behandling.

§ 47.

Förslag till förste hedersledamot upprättas av förvaltningsutskottet.

Ifråga om förvaltningsutskottets behandling av sådant ärende samt akademiens val av förste hedersledamot äge bestämmelserna i §§ 42—46 motsvarande tillämplighet, dock att förvaltningsutskottets förslag vare ogiltigt, därest icke minst fem av dess ledamöter avgivit röster.

Penningförvaltning och revision.

§ 48.

Förvaltningen av akademiens samtliga penningmedel åligger förvaltningsutskottet.

Förvaltningsutskottet bör i allt befordra akademiens rätt och säkerhet samt i sådant hänseende tillse, att akademiens kontanta medel ävensom under akademien eller förvaltningsutskottet ställda fonder förräntas mot fullgod säkerhet.

§ 49.

Alla till akademien inflytande medel, utom vad som erfordras för bestridande av förefallande smärre utgifter, skola av kamreraren insättas å akademiens räkning i allmän bankinrättning, och utfärdas därå i mån av behov anvisningar, vilka under-tecknas av verkställande direktören med kontrasignation av kamreraren.

§ 50.

Senast inom december månads utgång skall akademien till Kungl. Maj:t avgiva förslag till inkomst- och utgiftsstat för nästföljande år.

Utöver den av Kungl. Maj:t fastställda staten må nya utgifter av statsmedel icke äga rum utan Kungl. Maj:ts därtill lämnade bifall, dock att, om utgifterna under en titel minskas eller till ett påföljande år uppskjutas, den tillgång, som därigenom beredes, må, där hinder av gällande föreskrifter icke möter, användas till angeläget behov å annan titel; börande därjämte iakttagas, att anslag till byggnader och mer omfattande reparationer skola grunda sig på behöriga kostnadsförslag och att utbetalningar ej äga rum annat än mot vederbörligen attesterade räkningar.

§ 51.

Akademiens värdehandlingar jämte andra viktiga dokument rörande akademiens stiftelse, fastighet, ävensom inventarieförteckningar och en uppsats å alla dess handlingar skola förvaras i brandfritt kassaskåp, försedd med två olika lås, därtill den ena nyckeln förvaras av verkställande direktören och den andra av kamreraren; skolande under januari månad varje år inventering anställas av de i § 52 nämnda revisorerna i närvaro av akademiens preses, verkställande direktör och kamrerare, varefter instrumentet över inventeringen förvaras i kassaskåpet och utdrag därav fogas till huvudboken.

§ 52.

Inom mars månads utgång varje år böra akademiens samtliga räkenskaper vara avslutade och överlämnade till förvaltningsutskottet jämte en av kamreraren avgiven berättelse, som upplyser om förhållandet med penningförvaltningen och vad därmed äger sammanhang under det förflutna räkenskapsåret.

Granskning av räkenskaperna och förvaltningen av akademiens angelägenheter verkställas av en utav Kungl. Maj:t på förslag av kommerskollegium förordnad revisor jämte två akademiens ledamöter, som ej haft befattning med förvaltningen för den tid, varom fråga är, och vilka, jämte två suppleanter, utses vid akademiens sista ordinarie sammankomst under året.

Över den verkställda granskningen, vilken skall vara avslutad senast den 30 april, ingiva revisorerna till förvaltningsutskottet en till akademien ställd berättelse, som därefter, jämte vederbörandes förklaringar över gjorda anmärkningar, överlämnas till akademien, vilken för sin del beviljar vederbörande ansvarsfrihet eller vidtager de förfoganden, vartill omständigheterna föranleda.

Ändring av stadgarna.

§ 53.

Förslag till ändring av dessa stadgar må hos akademien väckas endast vid ordinarie sammankomst och skriftligen samt icke till handläggning upptagas, därest förslaget icke är framställt av minst tio akademiens ledamöter. Över det sålunda väckta förslaget infordrar akademien yttrande från avdelningarna och förvaltningsutskottet, varvid utskottet har att avgiva utlåtande över såväl själva förslaget som därav föranledda yttranden.

Förslaget jämte yttrandena däröver sändas av förvaltningsutskottet till varje akademiens ledamot med tillkännagivande av den ordinarie sammankomst då, i följd av akademiens därom fattade beslut, ärendet skall ånyo i akademien behandlas. Bliver förslaget antaget, skall det vila till akademiens näst därpå följande sammankomst, då det fordras, att mer än två tredjedelar av de avgivna rösterna tillfaller detsamma, för att det skall vara antaget av akademien.

Beslutar akademien sålunda ändring i stadgarna, skall frågan underställas Kungl. Maj:ts prövning.

Dessa stadgar träda i kraft den — — —.

Övergångsbestämmelser.

Den i § 3 meddelade bestämmelsen om viss åldersgräns för arbetande ledamot äge icke tillämplighet vid utseendet av akademiens arbetande ledamöter intill akademiens konstituerande, och ej heller, vad beträffar arbetande ledamots övergång till hedersledamot, under en tid av två år från akademiens konstituerande.

Vid akademiens instiftande utser Kungl. Maj:t fyrtio arbetande ledamöter,

varav tio inom den kemisk-tekniska avdelningen och fem inom var och en av de övriga avdelningarna.

Bland dessa utses en att vara sammankallande. Denne skall, intill dess preses blivit utsedd, förrätta de på preses ankommande bestyren. Åt en av de vid sammankomst närvarande uppdrages att föra protokoll.

De inom varje avdelning utsedda ledamöterna välja inom sig en att tillse vidare föra ordet vid avdelningens sammankomster samt en att tjänstgöra som sekreterare.

De av Kungl. Maj:t sålunda utsedda ledamöterna välja efter förslag av avdelningarna, var och en ifråga om sina ledamöter, skyndsamt nya arbetande ledamöter av akademien till sådant antal inom varje avdelning, som i stadgarnas § 4 sista stycket angives såsom minsta antal ledamöter i avdelningarna.

Sedan detta minimiantal uppnåtts, skall akademien upprätta förslag till preses, vice preses och verkställande direktör.

Då Kungl. Maj:ts förordnande för preses, vice preses och verkställande direktör kommit akademien tillhanda, skola akademien, dess avdelningar och förvaltningsutskottet konstituera sig för fortsatt verksamhet enligt stadgarna.

Bilaga 2.

Av kommerskollegium utarbetat förslag till stadgar

för

Ingenjörsvetenskapsakademiens stiftelse

§ 1.

Ingenjörsvetenskapsakademiens stiftelse har till ändamål att ekonomiskt stödja Ingenjörsvetenskapsakademiens verksamhet att genom ett systematiskt och målmedvetet teknisk-vetenskapligt forskningsarbete främja den svenska industrien och tillvaratagandet av landets naturtillgångar.

§ 2.

Stiftare är envar, som till stiftelsen inbetalar ett belopp av minst 10,000 kronor.

§ 3.

Stiftelsens angelägenheter handhas av Ingenjörsvetenskapsakademiens förvaltningsutskott såsom stiftelsens styrelse, enligt av akademien fastställda grunder.

§ 4.

Av avkastningen av stiftelsens kapital skall årligen en tiondedel läggas till kapitalet. I övrigt förvaltas stiftelsens medel i enlighet med de bestämmelser, som gälla för förvaltningen av akademiens penningmedel.

§ 5.

För granskningen av förvaltningen av stiftelsens kapital lända de föreskrifter till efterrättelse, som meddelats ifråga om granskning av Ingenjörsvetenskapsakademiens räkenskaper.

Den för deltagande i sistnämnda granskning av Kungl. Maj:ts utsedda revisorn åligger att jämväl deltaga i granskningen av förvaltningen av stiftelsens kapital.