

Nr 168.

Av herr von Friesen, om inrättande av en personlig professur vid medicinska högskolan i Göteborg åt docenten A. V. Engström.

I framställning till organisationskommittén för medicinska högskolan i Göteborg har professorn i histologi hemställt, att prosektorsbefattningen i histologi utbytes mot en personlig professur i histologisk biofysik för docenten i medicinsk cellforskning vid karolinska institutet A. V. Engström. Till stöd härför har anförts, bland annat, följande. Prosektorsbefattningen i fråga hade redan två gånger kungjorts till ansökan ledig utan att kunna tillsättas med ordinarie innehavare. Med befattningen förenade göromål bestredos för närvarande av en medicine licentiat med utbildning i histologi. Inom institutionen funnes en god uppsättning fysikalisk apparatur, vilken byggts under ledning av institutionschefen och avsetts för de forskningar, som bedrevos vid institutionen och som omfattade cellernas kemi och fysikaliska egenskaper. Härvid kommo ultramikrokemiska och mikrospektrografiska metoder till användning, vilka under de senare åren utarbetats inom den histologiska forskningen. Några av de viktigaste metoderna i detta avseende hade utarbetats av svenska forskare. För bedrivande av en intensifierad forskning inom området och för ett effektivt utnyttjande av den nyss angivna apparatuppsättningen vore det av synnerlig vikt att även den andra ordinarie befattningen vid institutionen vore besatt med innehavare med utbildning i histologisk biofysik. Resultat av grundläggande natur över cellernas och vävnadernas sammansättning och funktioner hade under de senaste åren vunnits i snabb takt och det vore önskvärt, att resultaten kunde nyttiggöras i undervisningen genom att till institutionen vore knuten en person, som i sitt forskningsarbete vore livligt verksam beträffande de aktuella frågeställningarna inom detta område. — Med hänsyn till vad som anförts beträffande institutionens utrustning och arbetsprogram samt undervisningen vore det av största betydelse att till högskolan kunna knyta docent Engström. Engström, som är född år 1920, hade avlagt medicine kandidatexamen år 1943 och tjänstgjort såsom amanuens och assistent vid institutionen för cellforskning vid karolinska institutet. År 1946 hade Engström disputerat för medicine doktorsgrad och därvid tilldelats högsta betyg samt 1947 förordnats till docent i medicinsk cellforskning vid institutet. Hösten 1949 hade Engström utsetts till innehavare av ett forskarstipendium. Engström hade publicerat ett trettioal arbeten inom ämnet. I sin vetenskapliga forskning behandlade Engström metodiken för bestämning av cellers och celldelars torrsvikt med hjälp av röntgenspektrografi. Tillämpningen av denna metod syntes öppna ett nytt fält för elementaranalys inom cellernas ytterligt små dimensioner. I sin gradualavhandling hade Engström framlagt den teoretiska bakgrunden för metoder för elementaranalys inom cell-

dimensioner med tillhjälp av röntgenspektrografi. Den tekniska delen av avhandlingen omfattade modellförsök samt beskrivning av en apparatur för bestämning av element ned till atomnummer 12. Med hjälp av apparaturen hade Engström hittills utfört bestämning av kalcium, fosfor, zink, jod och svavel samt indirekt bestämning av äggviteämnen efter fixering med wolfram. Metoden hade visat sig utomordentligt effektiv. — Engström hade även utarbetat en viktig metod för en detaljerad cellanalys. För att på fotografisk väg mäta absorptionen hos cellstrukturer användes kontinuerlig röntgenstrålning. Genom jämförelse med absorptionen hos ett referenssystem av olika tjocka lager av kolloidumhinnor med känd vikt per ytenhet kunde en vägning utföras av enstaka cellstrukturers massa. Härigenom hade öppnats utomordentliga möjligheter för en detaljerad cellanalys. En viktig förutsättning vid cellanalyser vore, att objektet icke förstördes genom analysen. Engströms metod uppfyllde detta krav och de erhållna resultaten kunde korreleras med den cytologiska bilden. — Engströms metoder och resultat från deras tillämpningar på biologiska problem hade blivit internationellt uppmärksammade och Engström hade vid flera tillfällen inbjudits att föreläsa vid universiteten i USA. I en nyligen utkommen bok, »Techniques of Histo- and Cytochemistry» hade professorn i fysiologisk kemi vid University of Minnesota D. Glick ägnat stort utrymme åt Engströms metod för ultramikroelementaranalys. Framställningen härom inleddes med orden: »one of the most significant advances in histo- and cytochemical technique has come from the work of Engström». — Vid besättandet av ett ledigblivet forskarstipendium vid karolinska institutet utreddes Engströms vetenskapliga meriter av tillkallade sakkunniga, professorerna E. Hammarsten och J. Runnström, vilka i sina utlåtanden vitsordat, att Engström såsom sällsynt originell och mångsidig forskarbegåvning visat utmärkt kompetens för erhållande av forskarstipendium och framhållit hans metoder såsom nyskapande för histologi och cellforskning.

Organisationskommittén, som övervägde vad institutionschefen i detta ärende anfört, uttalade, att den omständigheten, att så stora svårigheter yppat sig att för prosektorsbefattningen i histologi erhålla en kompetent kraft är ägnad att inge bekymmer både ur undervisningens och forskningens synpunkt. Ett genomförande av det föreliggande förslaget skulle icke blott lösa ifrågasvarande problem. Därigenom skulle även till högskolan knytas en ung, originell och mångsidigt begåvad forskare, som redan utfört betydelsefulla arbeten inom cytologi och biokemi och som utan tvivel kan väntas under kommande år berika forskningen inom denna disciplin med ytterligare tungt vägande insatser. I avsikt att noga utröna Engströms vetenskapliga skicklighet har kommittén inhämtat expertutlåtanden från professorerna G. Glimstedt, Lund, J. Runnström, Stockholm och H. Hydén, Göteborg, samt från professorn i fysiologisk kemi vid University of Minnesota,

D. Glick och föreståndaren för avdelningen för biologi vid Massachusetts Institute of Technology F. O. Schmitt. I samtliga utlåtanden vitsordas, att Engström är en sällsynt mångsidig, begåvad och lovande forskare, som redan lämnat tungt vägande bidrag till lösandet av viktiga problem inom cellforskningen och vars fortsatta arbete avvaktas med största intresse av den vetenskapliga världen.

Av vad i detta ärende förekommit har organisationskommittén övertygats, att det för högskolan skulle vara av synnerligen stort värde att Engström bleve knuten till högskolan såsom professor i cytologi med biofysik. Organisationskommittén har funnit Engströms kvalifikationer inom detta område utomordentligt goda. Inrättandet av en personlig professur i ämnet för Engström synes utgöra den lämpligaste åtgärden för att tillvarataga hans sällsynta forskarbegåvning.

Under återopande av vad sålunda anförts hemställer organisationskommittén, att från och med den 1 juli 1951 vid högskolan inrättas en personlig professur i cytologi med biofysik för docenten vid karolinska mediko-kirurgiska institutet A. V. Engström. Vid bifall härtill torde böra föreskrivas, dels att Engström skall hava att fullgöra den på prosektor i histologi ankommande undervisningsskyldigheten och dels att prosektorsbefattningen skall hållas vakant så länge Engström är innehavare av den personliga professuren.

Vad organisationskommittén här anförut synes värt beaktande. Då Kungl. Maj:t icke funnit anledning upptaga förslaget, bör detsamma ändå bli föremål för riksdagens prövning. Det torde till vad här anförts ytterligare kunna sägas, att det är ett betydande svenskt intresse att till en medicinsk läroanstalt knyta en forskare av Engströms kapacitet, innan han genom förmånliga erbjudanden utifrån knytes till främmande universitet eller forskningsinstitut.

Härtill kommer, att kostnaderna för ifrågavarande anordning icke ställa sig dyra. De utgöra endast skillnaden mellan professors- och prosektorslön. Till den senare befattningen äro medel ju redan anvisade, vilka icke kunna utnyttjas genom brist på kompetenta sökande.

Med stöd av vad sålunda anförts yrkas,

att riksdagen i skrivelse till Kungl. Maj:t måtte hemställa att prosekturen i histologi ombildas till en personlig professur åt docenten A. V. Engström och att härtill anvisa medel med ett av organisationskommittén vid medicinska högskolan föreslaget belopp.

Stockholm den 25 januari 1951.

Bertil v. Friesen.