

SUOMEN  
TEKNILLINEN KORKEAKOULU

VUOSIKERTOMUS

1937—1938

REHTORIN ANTAMA

---

HELSINKI 1938

76



SUOMEN  
TEKNILLINEN KORKEAKOULU

VUOSIKERTOMUS

1937—1938

REHTORIN ANTAMA

---

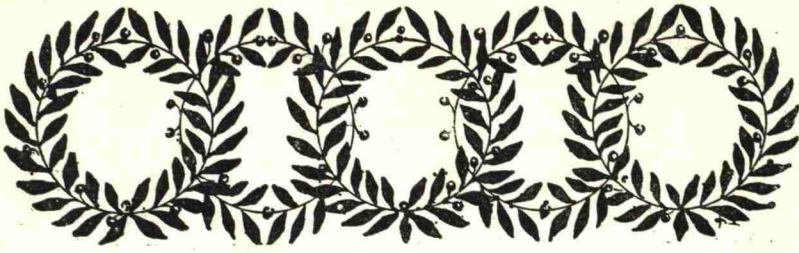
HELSINKI 1938  
VALTIONEUVOSTON KIRJAPAINO

## SISÄLLYS:

	Sivu
Yleisiä tietoja .....	3
Korkeakoulun hallinto .....	13
Korkeakoulun opettajat .....	17
Ylioppilaat. — Tutkinnot .....	27
Opintoretkeilyt .....	32
Stipendit ja apurahat .....	33
Kirjasto. — Aineenkoetuslaitos .....	36
Lahjoitukset .....	38
Taulukko .....	40

---





## Teknillinen korkeakoulu lukuvuonna 1937—38.

### Yleisiä tietoja.

Syyslukukauden ilmoittautumis- ja tutkintokauden päätyttyä varsinainen opetustoiminta alkoi syyskuun 11 päivänä rehtorin pitämällä puheella, jossa rehtori lausui seuraavaa.

Vakiintuneen tavan mukaan olemme kokoontuneet tänne aloittamaan korkeakoulun uutta työvuotta. Lähes parinkymmenen edellisen vuoden aikana on professori A. L. Hjelmman vastaavissa tilaisuuksissa korkeakoulun rehtorina lausunut korkeakoulun opettajat ja oppilaat tervetulleiksi työhön ja esittänyt syvällisen elämäkokemuksen sanelemat ajatukset ajankohtaisista tekniikkaa ja teknillistä korkeakoulua koskevista kysymyksistä. Kun professori Hjelmman nyt, ei huonontuneen terveyden eikä vähentyneen henkisen joustavuuden vuoksi vaan ikälain vanhaksi määräämänä vetäytyy syrjään, on meidän lausuttava julki tunnustuksemme ja kiitoksemme hänelle siitä suuriarvoisesta työstä, minkä hän on korkeakoulun monivuotisena rehtorina suorittanut. Kun professori Hjelmman v. 1919 ryhtyi rehtorintointa hoitamaan, oli teknillinen korkeakoulu vielä korkeakouluna nuori, sen toimintamuodot eivät monessa suhteessa olleet valmiiksi kiteytyneet. Oli erinomainen onni, että korkeakoulu tällöin niin pitkäksi ja sen kehitykselle niin tärkeäksi ajaksi sai johtajakseen henkilön, joka selvästi käsitti maan korkeimmalle teknilliselle opetukselle asetettavat vaatimukset ja joka myös harvinaisella taidolla ja rakkaudella tehtävänsä osasi johtaa korkeakoulun kehitystä oikeaan, terveeseen suuntaan. Lukuisat ovat ne aloitteet, jotka professori Hjelm-

man on tehnyt korkeakoulun toiminnan tehostamiseksi ja monien toteuttaminen on varmasti käynyt mahdolliseksi vain hänen taitavan asiainhoitonsa ansiosta.

Suunnatessamme katseemme eteenpäin, työvuoteen, jota nyt käymme alkamaan, kiintyy huomio niihin suuriin vaikeuksiin, jotka ovat ruuhkana eteemme kerääntyneet. Joka on sattunut selailemaan korkeakoulun kesällä ilmestynyttä ohjelmaa, on voinut havaita, että korkeakoulun 32:sta professorinvirasta oli avoinna, ilman vakinaista hoitajaa, 10, mikä luku nyt on vähentynyt 9:ksi, siis yli  $\frac{1}{4}$ . Voitaneen mainita, että 1 professorinvirka on ollut täyttämättä 15 vuotta, sen perustamisesta asti 1922 ja 1 lehtorinvirka samoin perustamisestaan asti v. 1923 eli 14 vuotta. Mitä tämä merkitsee korkeakoulun työlle sekä opin- että teknillis-tieteellisen tutkimuksen ajiona, on ilman enempiä selityksiä ilmeistä. Ja kun muistaa, miten aikaa viepä suhteellisen suotuisissakin olosuhteissa professorinviran täyttäminen on, käsittää myös, että mainitsemani valitettava tilanne ei voi aivan pian korjaantua. Tähän arveluttavan suureen vakinaisten työvoimien puutteeseen ovat osaksi tilapäisluontoiset syyt vaikuttaneet, kuten suhteellisen monen viran haltijan eroaminen saavutetun korkean iän johdosta sekä lyhyen ajan kuluessa sattuneet lukuisat kuolemantapaukset. Tämänlaisia niin korkeakoulun kuin yksityisten elämässä sattuvia luonnollisia tapahtumia ei voi estää ja niihin on suhtauduttava resignatiolla. Mutta niidenkin yhteydessä on korkeakoulun puolelta kiinnitettävä huomio siihen, että syntynyt väliaikaisuuden tilanne mahdollisimman nopeasti sivuutetaan ja avoimeksi tullut toimi uudelleen saa vakinaisen haltijan. Mutta vakanssien suuri lukumäärä aiheutuu oleellisesti myös toisenluontoisista syistä, epäkohdista, joiden poistaminen olisi korkeakoululle ja maamme tekniikalle ensiluokkaisien tärkeitä. Tarkoitin niitä vaikeuksia, jotka kohtaavat korkeakoulun opettajanvirkojen täyttämistä, erikoisesti kun on teknillisten ammattiaineiden edustajista kysymys. Tähän korkeakoulun hedelmällistä toimintaa ja sen kautta, voi sanoa, maamme tekniikan kehitystä hidastuttavaan asiintilaan ovat monet syyt omiaan myötävaikuttamaan.

Korkeampi teknillis-tieteellinen tutkimustyö on meillä verrattain nuorta eikä toisilla aloilla vielä ole saavuttanut sitä laajuutta ja syvyyttä, joka olisi toivottava. Että meillä tässä, monesta ilahduttavasta ja rohkaisevasta saavutuksesta huolimatta, on arveluttava heikkous, pikaista ja tehokasta parannusta kaipaava, on laajoissa piireissä tunnettu ja tunnustettu. Tehtiinhän Suomalaisten tekniikkojen seuran taholta tuoreeltaan suurisuuntainen aloite, joka tähtäsi teknillis-tieteellisen tutkimustyön tehostamiseen maassamme ja johon



päämäärään suunniteltiin päästävän tutkimustyön keskitetyn organisoiminnin avulla.

Ja jos teknillis-tieteellinen työmaa saadaan laajenemaan, sillä työtä suorittavien lukumäärä kasvamaan, silloin paranevat myös teknillisen korkeakoulun mahdollisuudet saada toimintansa normaaliseksi, työvoimansa täysilukuseksi. Korkeakoulun on luonnollisesti ensi sijassa itse annettava tässä osuutensa ja pyrittävä itse huolehtimaan omasta jälkikasvustaan, siitä, että ei asianomainen professori yksin edusta oman alansa tekniikkaa, vaan että yhdessä hänen kanssaan ja hänen johdollaan toimii nuorempi tutkijapolvi, josta tarvittaessa saadaan opetukseen apua ja aikanaan pois siirtyvien työn jatkajat. Tämä edellyttää harrastusta juuri teknillis-tieteelliseen työhön, sen probleemain ääressä ahertamiseen. Mutta yhtä vähän kuin voimme elää pelkällä kauniilla ilmalla ja auringonpaisteella, yhtä vähän elävinkään harrastus yksin riittää kuljettamaan nuorta tutkijan alkua niiden monien oppi- ja työvuosien yli, jotka sitten johtavat varsinaisiin tutkimustuloksiin. Tutkija-insinöörin ja -arkkitehdin tie on houkutteleva, mutta pitkä ja vaivalloinen ja taloudelliset vaikeudet estävät monta lahjakasta nuorta sille antautumasta. Mutta parhaat takeet tieteellis-teknillisen tutkimustasomme kehitykseen ja nousuun saamme, jos uusi tutkija-aines voi lähteä leveältä rintamalta, jos uudet kyvyt voivat työntyä esiin sieltä, missä niitä vaan on. Sentähden on ilolla tervehdittävä jokaista niin valtiovallan kuin yksityistä toimenpidettä, joka tarkoittaa tien tasoittamista, mahdollisuuksien lisäämistä jokaiselle, jolla on todellista harrastusta ja lahjakkuutta, valita myös tieteellis-teknillinen tutkimustyö elämäntehtäväkseen. Me voimme tässä yhteydessä suurella tyydytyksellä todeta, että hallitus on tämän oivaltaen tulevan vuoden tulo- ja menoarvion yhteydessä suhtautunut suopeasti korkeakoulun taholta tässä suhteessa tekemiin esityksiin. Myös on korkeakoulun ja tieteellis-teknillisen tutkimuksen ystävien piirissä ilolla ja valoisin toivein seurattu keväällä alulle pantua ja kesällä toteutumaan lähtenyttä yksityisiin kansalaisiin vetoavaa aloitetta, joka tarkoittaa korkeimman hengenviljelyksemme tukemista.

V. 1933 korjattiin korkeakoulun sisäisessä järjestelyssä muuan huomattava puute. Asetuksessa mainitun vuoden kesäkuun 2 päivältä myönnettiin korkeakoululle oikeus dosenttien ottamiseen. Dosenttijärjestelmän tarkoituksena on toiselta puolen saattaa korkeakoulussa suoritettava tutkimustyö laajemmalle pohjalle suodessaan nuorille lahjakkaille tutkijoille tilaisuuden vaatimattoman apurahan turvin jatkaa tutkijatyötään. Mutta korkeakoulu tarvitsee dosentteja myös opettajina. Heille annettu vähäinen opetusvelvollisuus tekee mahdolliseksi rikastuttaa korkeakoulun opetusohjelmaa, tehdä se moni-

puolisemmaksi kuin mikä on mahdollista yksinomaan vakinaisten opettajanvirkain haltijain turvin. Ja yllä viittasin myös siihen, että korkeakoulu tarvitsee opettajavoimien reservin, johon voidaan turvautua tilapäisten häiriöiden sattuessa. Tuon reservin muodostaisivat dosentit. Kun täten korkeakoulu antaa suuren merkityksen dosentti-instituution menestymiselle ja kiinnittää siihen suuret toiveet, on näiden toiveiden toteutumisen edellytyksenä, että dosenttuurin merkitys ja sen haltijoilleen tuottamat mahdollisuudet selvästi tajutaan tekniikan alalle antautuvien piireissä, että myös tutkijan työskä tuo viljelijälleen kunnollisen toimeentulon joko korkeakoulussa tai sen ulkopuolella. Silloin dosenttuuri voi tulla populääriksi. Mutta teknillis-tieteellistä tutkimustyötä ei harjoiteta yksinomaan teknillisessä korkeakoulussa. Sen työahjoina toimivat myös lukuisat teollisuuslaitosten laboratoriot kautta maan. Uskallan lausua toivomuksen, että näissä teknillisiin probleemeihin tieteellisellä pohjalla syventyvien insinöörien tutkijamieli vielä kasvaisi ja syventyisi. Sanon tämän osaksi itsekkäistä näkökohdista, korkeakoulun tarvetta silmällä pitäen saada tarvittaessa apua ja uudistusta, mutta myös siinä vakauksessa, että siitä koituisi välittömästi hyötyä maamme teollisuudellekin.

En voi olla tässä yhteydessä huomauttamatta, miten tekniikan alalla varsinaista tutkimustyötä harjoittavaa piiriä vähentää itsessään aivan luonnollinen ja täysin ymmärrettävä, mutta erikoisesti korkeakoululle vaikeuksia tuottava kilpailu. Moni, joka hyviä toiveita herättäen on antautunut tutkimustyöhön ja jo saavuttanut ensimmäiset tuloksensa, on sitten keskeyttänyt kauniisti aloittamansa tutkijauran. Käytännöllinen tekniikka on keksinyt miehen ja vie hänet toiselle työalalle, luovan tekniikan kannalta tärkeälle ja hedelmälliselle, mutta alalle, joka kuitenkin juuri tutkimustyön kannalta tietää valitettavaa tappiota. Ja erikoisesti teknilliselle korkeakoululle tästä aiheutuu huolestuttavaa sen työvoimien uusimisen vaikeutta. Korkeakoulu ei voi opettajilleen tarjota sellaista taloudellista asemaa, joka kestäisi kilpailussa käytännöllisen tekniikan kanssa. Tätä asiointilaa on käsittääkseni pidettävä valitettavana ei vaan korkeakoulua vaan koko maan teknillistä kehitystä silmällä pitäen. Sillä korkeakoulussa etevä tutkijainsinööri laajan oppilasjoukon kasvattajana ja teknillisen erikoisalansa korkeimman tietämisen edustajana usein tulisi suorittamaan hedelmällisemmän, syvemmät jäljet jättävän elämäntyön kuin välittömästi yksityisen teollisuuslaitoksen palveluksessa.

Meidän aikamme tekniikan valtava kehitys on ollut mahdollinen vain sen kautta, että tekniikka on yhä enemmän rakentanut eksaktisten tieteiden saavutuksiin ja itse omaksunut niiden tutkimusmene-



telmät. Uudet teknilliset parannukset, jotka luovat edellytykset menestykselliseen osallistumiseen eri teollisten tuotteiden kilpailukyvällä, täytyy perustua kysymyksessä olevien luonnonilmiöiden, sähkön, lämmön, mekaanisten tekijöiden samoin kuin käytettävissä olevan materiaalin fysikaalisten ja kemiallisten ominaisuuksien tieteelliseen tuntemiseen. Sattuman varaiset, pelkän vaiston ohjaamat teknilliset saavutukset kuuluvat menneisyyteen. Kehityksen käyrän nopeaan nousuun on suuresti vaikuttanut teollisuuden piireihin juurtunut tietoisuus siitä, että suoranainen elinehto tekniikan edistymiseen, uusien tekniikan arvojen luomiseen on puhtaan tieteen, luonnontieteiden kehitys. Tieteellinen saavutus, joka sinänsä näyttää vieraalta kaikille teknillisille sovellutuksille, voi sisältää valtavan teknillisen kehityksen siemenen. Sen on tekniikan historia monasti osoittanut. Mitä syvempi luonnonilmiöiden ja niihin vaikuttavien tekijöiden tunteminen on, sitä paremmin voidaan myös luonnonvoimat hallita ja niiden toimintaa ohjata. Erikoisen huomattava on kehitys ollut Amerikan Yhdysvalloissa, missä vielä parisen vuosikymmentä sitten käytännölliset hyötynäkökohdat asetettiin ikäänkuin syvemmän tieteellisen harrastuksen vastapainoksi. Nyt siellä täysin oivalletaan puhtaan tieteen saavutusten merkitys tekniikalle ja sikäläisissä suurissa teollisuuslaitoksissa suoritetaan mitä laajinta ja tuloksellisinta, myös tieteen kannalta tärkeätä ja täysipainoista tutkimustyötä. Pienen maan vähäisine työvoimineen ja taloudellisine käyttövaroineen on pakosta tyydyttävä vaatimattomampaan toimintaan. Erikoisesti onkin pyritävä käytettävissä olevien apulähteiden mahdollisimman voimaperäiseen käyttöön. Käsitykseni on, että esim. teknillinen korkeakoulu voi ja että sen tulee antaa tehokasta apuaan käytännössä toimivalle tekniikalle, sen ratkaistavana olevien kysymysten selvittämiseen ja eteenpäin viemiseen. Korkeakoulun opettajilla tulee luonnollisesti olla ei vain täysi vapaus vaan velvollisuus antautua niiden teknillisten ja tieteellisten ongelmien selvittämiseen, jotka heitä kiinnostavat ja mitkä he ovat omikseen tehneet. Mutta kun he edustavat syvällisintä teknillis-tieteellistä kouluutusta maassa, voivat he antaa pätevää apua, kun jonkun käytännöllisen teknillisen kysymyksen ratkaisu kohtaa vaikeuksia. Vertaus pelkän kauniin ilman ja auringonpaisteen riittämättömyydestä soveltuu myös korkeakoulun eri tekniikan ja tieteen alojen edustajiin ja heidän tulokselliseen työhönsä. Nykyajan teknillinen ja luonnontieteellinen tutkimustyö ei voi elää ja kantaa hedelmiä ilman riittäviä apuneuvoja. Aikamme korkealle kehittyneet kokeilutekniikka asettaa sen käyttäjälle suuret vaatimukset, mutta antaa hänelle myös ennen aavistamattomat mahdollisuudet syventyä ilmiöiden luonteeseen, tutkia syy- ja seuraussuhteita niiden välillä.



Mutta tällöin myös se, jolla ei ole tilaisuutta käyttää apuna uuden-aikaisia kokeiluvälineitä, jää auttamattomasti jälkeen. Hän ei voi antaa painavaa osuutta tekniikan tai tieteen kehitykseen. Teknillinen korkeakoulu muistaa kiitollisena, mitä se tässä on saanut, että usealla alalla ei opetuksen enää kuten takavuosina tarvitse turvautua yksin-omaan liituun ja mustaan tauluun tai varjokuvaan sekä oppilaiden vilkkaaseen mielikuvitukseen, vaan että sekä opetus että tutkimustyö voi jo käyttää uudenaikaisia, hyvin varustettuja laboratorioita hyväkseen. Mutta korkeakoulu laiminlöisi velvollisuutensa, jos se ei kiinnittäisi huomiota niihin suuriin puutteellisuuksiin, jotka vielä raskaina estävät sen toiminnan kehittymistä aikamme tasolle ja tekisi voitavansa niiden poistamiseen. Korkeakoululta puuttuu vielä useita laboratorioita, joita ilman se ei voi sillä tavalla kuin maan etu vaatii tyydyttävästi täyttää tehtävänsä tekniikan eri alojen korkeimpana sekä opetus- että tutkimuslaitoksena. Vakaumuksemme on myös, että hyvin varustettu teknillinen korkeakoulu monin verroin tuo maalle takaisin ne varat, mitkä kansa sen varustamiseen on uhrannut.

Teknillis-tieteellinen kuten muukin henkinen tutkimustyö on sekä kansainvälistä että kansallista; kansainvälistä, sillä samat pettämättömät luonnonlait vallitsevat, samaa luonnonvoimien ja luonnonantimien hyödyksi käyttöä esiintyy kaikkialla valtiollisista rajoista ja olojen erilaisuudesta riippumatta. Saavutukset yhtäällä eivät jää vaan oman maan rajoitetun piirin omaksi. Tätä kansainvälisyyttä on yhä laajemmassa mitassa ruvettu painostamaan yhteistoiminnan, yhteisten neuvottelujen ja kongressien muodossa. Mutta tämä työ on myös kansallista. Kullakin maalla on omat sille ominaiset edellytykset teknilliseen toimintaan. Sen omat raaka-aineet, sen energialähteet ja sen omat tarpeet luovat maan tekniikan erikoisuuden. Tämäkin tekniikan kansallinen luonne asettaa teknikoille itsenäisesti ratkaistavat probleemat. On selvitettävä maan raaka-aineiden ominaisuuksia ja käyttömahdollisuuksia, ilmanalan ja maaston vaikutukset tuotteiden laatuun j. n. e. Tämän voi vaan itsenäiseen tutkijatyöhön kouluutettu, omat kotoiset olosuhteet tunteva niin pätevästi suorittaa, että tulokset vastaavat meidän aikamme tekniikalle asettamia vaatimuksia. Maan tekniikan taso riippuu oleellisesti siitä, mitä se voi itsenäistä ja omintakeista luoda sekä kansallisen että kansainvälisen tekniikan alalla.

Erikoisesti on tervehdittävä ilolla, kun joku ennen vähemmän viljelty tekniikan ala saadaan raivatuksi ja työn alle. Senvuoksi on suurella tyydytyksellä mainittava se korkeakoulun toiminnan laajennus, joka tämän lukuvuoden alusta voidaan, joskin toistaiseksi suhteellisen vaatimattomassa muodossa toteuttaa. Eduskunnan myön-

nettyä siihen tarpeelliset varat voidaan nyt korkeakoulun toiminta laajentaa käsittämään myös vuoritekniikan opetusta ja tutkimusta ja täten on muuan korkeakoulun harras toivomus saatu toteutetuksi. Maassamme näihin asti varsin vaatimattoman vuoriteollisuuden alalle antautuvat eivät ole kotimaassa voineet saada tarpeellista ammattikouluutusta, vaan on heidän sitä varten ollut pakko ulkomailla jatkaa ja täydentää opintojaan. Tämän yksityisille tietämä taloudellinen rasitus on ollut huomattava ja varmasti tiennyt toisille suoranaista estettä valita elämänurakseen harrastustensa kohde. Kun nyt vuoriteollisuuden käyrä osoittaa selvää nousua ja tarvitsee nopeasti kasvaneen määrän teknillisesti ajanmukaisen kouluutuksen saaneita työvoimia, ei ole enää katsottu voitavan jättäytyä muualle kenties tarjona olevan opetuksen varaan, asettaahan meidän aikamme usein entistä paljon suuremmat vaikeudet opiskelulle vieraalla maalla, vaan on aika kypsynyt vuoritekniikan opetuksen järjestämiseen meidänkin teknillisessä korkeakoulussamme. Onhan lisäksi ilmeistä, että vieraissa olosuhteissa hankittu opetus, joka erikoisesti sen korkeammalla asteella on suunniteltu asianomaisen maan vuoritekniikan erikoisluonteen mukaan, ei voi korvata täällä kotioiloissa annettua opetusta, omien malmiesiintymiemme käyttöedellytyksiin ja vuoriteollisuutemme kehittämismahdollisuuksiin perehtyneiden kotoisten opettajavoimien antamaa. Vuoritekniikan opetuksen perustamiseen korkeakouluumme liittyy toivomus, että tämän mielenkiintoisen ja tärkeän alan edustajat myös tutkijoina toisivat painavan lisän siihen malmiemme tutkimustyöhön, jota maassamme harjoitetaan ja että he samalla käytännöllisen tekniikan tutkijoina voisivat antaa alansa teollisuudelle tukea ja herätteitä.

Viittasin siihen, että teknillis-tieteellisten kysymysten selvittäminen on teknillisen korkeakoulun ja käytännöllisen tekniikan yhteinen asia. Mutta myös tulevien insinöörien ja arkkitehtien opetukseen ja vastaisiin tehtäviinsä valmentamiseen on molempien annettava osansa. Korkeakoulu antaa oppilailleen teoreettisen kouluutuksen, sitä mahdollisuuksiensa mukaan erilaisten laboratorioharjoitusten avulla valaisten ja syventäen. Mutta jotta oppilaat voisivat täysin hyötyä saamastaan opetuksesta, sen oikein käsittää ja omaksua, täytyy heidän jo opiskelunsa aikana ja sen yhteydessä saada käytännöllistä harjoittelua myös korkeakoulun ulkopuolella, saada käytännössä tutustua siihen teknilliseen työhön, johon he korkeakoulussa valmentautuvat. Korkeakoulun tutkintosäännön mukaan onkin määrätty harjoittelu-aika ehtona todistuksen saamiseksi suoritetusta insinööri- tai arkkitehtitutkinnosta.

Tämä käytännöllinen harjoittelu on oleellinen osa insinööri- ja



arkkitehtikouluutuksesta ja sen tarkoituksenmukaiseen järjestelyyn on kiinnitettävä vakavaa huomiota. Vastaava pakollinen harjoittelu on eri maiden teknillisissä korkeakouluissa järjestetty hyvinkin eri tavalla. Se voi olla ainakin suurimmalta osaltaan säädetty pakolliseksi jo ennen korkeakouluun pääsyä. Tätä ei käsitykseni mukaan voida pitää tarkoituksenmukaisena. Harvoin tuleva insinööri jo oppikouluasteellaan on saavuttanut sellaisen teknillisen tieto- ja kehitystason, että hänellä harjoituksesta voi olla aivan suurta hyötyä, että hän voi käsittää näkemiensä koneiden ja laitosten toimintaa, ymmärtää syyt siihen organisatioon, jota oppimaan harjoitus on tarkoitettu. Useimassa teknillisessä korkeakoulussa onkin ilmeisesti juuri tämän vuoksi harjoittelu siirretty ainakin suurimmaksi osaksi myöhemmällä asteella, korkeakouluopintojen yhteydessä suoritettavaksi. Kun korkeakoulun yhteyteen ei voida taloudellisista ja käytännöllisistä syistä liittää varsinaisia teknillisiä työmaita, jotka tarjoisivat harjoittelutilaisuudet, on tämä harjoittelu siirrettävä muualla suoritettavaksi. Oppilaiden on hakeuduttava teollisuuslaitoksiin, rakennustyömaille, kenttätöihin perehtyäkseen elävän tekniikan työsuorituksiin. On toisinaan tutkintosääntöön vedoten esitetty mielipide, että korkeakoulun velvollisuus on, kuten muunkin pakolliseksi säädetyn opetuksen suhteen, huolehtia ja vastata siitä, että oppilailla aina on tarjona sopiva harjoittelutilaisuus. Sitä korkeakoulu luonnollisestikaan ei voi tehdä, vaan täytyy harjoittelutilaisuuksien tarjonnan perustua teollisuuslaitosten ja muiden teknillisten työmaiden johdon suosiolliseen myötävaikutukseen, tietoisuuteen, että korkeakoulun oppilaiden käytännöllisen harjoittelun tarkoituksenmukainen järjestely on tärkeä yhteinen asia. Korkeakoulu toivoo tässä saavansa ymmärtämystä ja tukea tekniikkamme johtoehtien taholta.

Harjoitusaika on koulunkäyntiä, jota on järjestettävä pedagogisten näkökohtien mukaan, ei yksinomaan harjoituspaikan antajan hyötyä vaan ja ensi sijassa oppilaan oppimista silmällä pitäen. Harjoittelu voi muuten helposti muodostua verrattain hyödyttömäksi muodollisten määräysten täyttämiseksi, kuten esim. osoittaa kymmenisen vuotta sitten usein noudatettu käytäntö maanmittausharjoittelun alalla. Harjoitusaika oli säädetty varsin runsaaksi, 2 vuoden pituiseksi, mutta sattui, että asianomainen harjoittelija koko tuona pitkänä aikana yksinomaan joutui yksipuoliseen kansliatyöhön. Sen hän kyllä noiden 2 vuoden kuluttua hyvin osasi, mutta muu maanmittausinsinöörin käytännöllinen toiminta oli hänelle milt'ei yhtä vierasta kuin harjoittelukauden alkaessa. Lyhyt, mutta tarkoituksenmukaisesti suunniteltu harjoitteluaika tuottaa ilmeisesti monin verroin enemmän hyötyä kuin pitkä ilman opetuksellisia näkökohtia järjestetty. Vuonna 1933 vah-

vistettuun tutkintosääntöön otetun määräyksen kautta, että harjoittelu on suoritettava „osastokollegin antamain ohjeiden mukaisesti”, on tahdottu saada takeet siihen, että harjoittelu todella tulee vastaamaan tarkoitustaan. Olisiko vielä kenties nykyistä kiinteämmät puitteet harjoittelulle luotava ja pyrittävä aikaansaamaan läheisempi yhteistoiminta teknillisten työmaiden elinten ja teknillisen korkeakoulun välillä on kysymys, joka ansainnee asianomaisten puolelta harkintaa.

Teknillisen korkeakoulun tehtävänä on vaalia teknillis-tieteellistä tutkimustyötä, herättää harrastusta siihen ja edistää sitä voimiensa ja kykynsä mukaan. Yhtenä tämän korkeakoulullemme uskotun tehtävän ulkonaisena ilmaisuna on sille suotu oikeus teknologian tohtorin arvon antamiseen. Teknillinen korkeakoulu tuntee erikoista tyydytystä joka kerta, kun se voi tämän korkeimman suoritettuun tutkintoon perustuvan arvon antaa. Sen valtuuden nojalla, minkä korkeakoulun tutkintosääntö minulle myöntää, promovoin minä Teidät, insinöörit Gustaf Arthur Nyman ja Jarl Paavo Kuusinen teknologian tohtoreiksi. Herrat teknologian tohtorit! Eksaktisiin tieteesiin rakentuville tutkimuksillenne olette jo tuoneet kauniin lisän teknillis-tieteelliseen kirjallisuuteemme ja pyydän lausua toivomuksen, että saavutuksenne eivät tietäisi tutkijoina lopullisen päämäärän saavuttamista ja viisaan lepoon vetäytymistä, vaan olisivat kannustimena jatkuvaan tutkijatyöhön. Te tiedätte, miten materian ominaisuuksien tunteminen on edellytyksenä materian oikeaan käyttöön, miten tekniikan luomat ja käyttämät laitokset noudattavat matematiikan järkkymättömiä lakeja, miten monivivahteinen ja houkutteleva, mutta sisimmältä olemukseltaan luoksepääsemätön tuo ihmeellinen koneisto on, jonka nimenä on luonto ja luonnonvoimat. Sen tuntemisen syventäminen on tieteellis-teknillisen tutkimuksen kohteena ja samalla kun tämä työ luo uusia apuneuvoja elinehtojemme kohottamiseksi, samalla se tietää välitöntä kulttuurityötä, tietopiirinne laajentamista, ajatus-tasomme kohottamista.

Herrat korkeakoulun opettajat ja korkeakoulun oppilaat, sekä entiset että uudet tulokkaat, kun lausun Teidät tervetulleiksi aloittamaan uutta työkautta, liitän tähän toivomukseen, että alkava työvuosi kuluisi tuloksellisen työn merkeissä niiden tehtävien suorittamisessa, jotka on teknilliselle korkeakoululle, sen opettajille ja sen oppilaille annettu.

---



Korkeakoulun toiminnan kehittämistä tarkoittavista toimenpiteistä mainittakoon tässä seuraavaa:

Eduskunnan myönnettyä vuoden 1937 menosäännössä tarpeelliset varat vuoritekniikan professorinviran, vuorimekaniikan ylim. opettajanviran ja vuorilaboratorion preparaattoritoimen perustamista varten ja senjälkeen kuin näitä virkoja ja toimia koskeva asetus oli 29 päivänä tammikuuta 1937 annettu ja asetuksella 16 päivältä huhtikuuta 1937 kemialliseen osastoon oli perustettu uusi *vuoriteollisuuden* opintosuunta, voitiin syyslukukauden alussa vuoritekniillinen opetus panna alulle. Tämä korkeakoululle uusi ja tärkeä toiminta-ala vaatii edelleen erikoista huomiota osakseen, jotta se voisi muodostua tarkoitustaan vastaavaksi. Korkeakoulu on suuresti kiitollinen siitä tehokkaasta tuesta, jonka se tässä työssään on saanut Outokumpu O. Y:ltä, kun yhtiö 2 päivänä joulukuuta päätti luovuttaa 10,000,000 markan suuruisen summan „Outokumpu O. Y:n Säätiö vuoritekniikan, metallurgian ja geologian opetuksen ja tutkimuksen edistämistä varten” nimisen säätiön peruspääomaksi. Oikeusministeriön 17 päivänä maaliskuuta vahvistamien säätiön sääntöjen mukaan on sen „tarkoitukseksi edistää vuoritekniikan, metallurgian ja geologian opetusta ja tutkimusta Teknillisessä korkeakoulussa . . . . .”.

Valtioneuvoston helmikuun 25 päivänä 1937 asettama, professori A. L. Hjelmmannin puheenjohtolla toiminut komitea, jonka m. m. tuli hankkia rakennuslaboratorioiden lopulliset piirustukset, on suorittanut tämän tehtävänsä ja maaliskuun 31 päivänä jättänyt laatimansa piirustukset kauppa- ja teollisuusministeriön vahvistettaviksi. Rakennuslaboratorioita varten on vuoden 1938 talousarviossa 2,000,000 markan määräraha, ja kun tarkoitukseen varattu tontti vapautuu heinäkuun alussa, voidaan rakennustyöt kuluvana vuonna aloittaa. Juurimainittu laboratoriokomitea on saamansa tehtävän mukaisesti valmistavasti käsitellyt myös korkeakoulun muun uusien laboratorioiden tarpeen tyydyttämistä sekä aineenkoetuslaitoksen uudelle kannalle järjestämistä.

Korkeakoulun koneinsinööriosasto jakaantuu konerakennuksen, sähkötekniikan ja tehdasteollisuuden opintosuuntiin, joista viimeainnitulla opiskelevat vielä voivat erikoistua puuteknologian, paperiteknologian ja tekstiiliteknologian alalle. Mainittu osasto on myös huomattavasti suurempi kuin korkeakoulun muut osastot ja kuuluu siihen kuluneena opintovuotena n. 38 % korkeakoulun kaikista oppilaista. Käytännöllisen elämän lisääntyneen insinöörivoimien tarpeen tähden erikoisesti koneinsinööriosaston edustamilla aloilla tämä osasto sai viime syksynä uusien oppilaiden lukua lisättäessä suurimmat



lisäykset osakseen, joten se lähivuosina tulee edelleen kasvamaan sekä absoluuttisesti että muihin osastoihin verrattuna. Huomioon ottaen koneinsinööri-osaston suuruuden ja sen edustamien tekniikan alojen sekä moninaisuuden että erilaisuuden on herännyt kysymys tämän osaston jakamisesta. Opettajakollegi asetti huhtikuussa 1931 komitean, johon kuuluivat professorit Albrecht, Routala ja Levón valmistamaan asiaa, mutta esitti komitea lausunnossaan, että tehdasteollisuuden opintosuunta edelleen pysytettäisiin koneinsinööri-osastossa, ehdottaen samalla erinäisiä muutoksia opetusjärjestelyyn, jotka kehittäisivät tämän opintosuunnan erikoisluonnetta. Viime vuosien antaman kokemuksen perusteella on kuitenkin katsottu, että puu- ja paperiteknologian opetusta haittaa sen nykyinen yhteys koneinsinööri-osaston muihin aineisiin ja että opetus voitaisiin joustavammin kehittää ajan vaatimusten mukaan, jos nämä aineet irroitettaisiin itsenäiseksi *teollisuusinsinööri-osastoksi*, jossa annettavan opetuksen ja suoritettavan tutkimuksen kohteena olisi tekniikka, joka käyttää puuta raaka-aineena. Puun erikoisasema teollisuutemme raaka-aineena tekee tarpeelliseksi kiinnittää sen edustamaan tekniikan alaan keskitettyä huomiota. Vaikkakin toiselta puolen pitkälle viety erikoistuminen jo opiskeluaikana herättää vakavia epäilyksiä ja uuden osaston perustaminen ilmeisesti tulisi syventämään juopaa nykyisen koneinsinööri-osaston tehdasteollisuuden opintosuunnan ja osaston muiden opintosuuntien välillä, antoi opettajakollegi yllä esitetyille käytännöllisille näkökohdille ratkaisevan merkityksen ja esitti vuoden 1939 menoarvioehdotuksensa yhteydessä, että erillinen teollisuusinsinööri-osasto saisi vuoden 1939 alusta aloittaa toimintansa.

## Korkeakoulun hallinto.

### Opettajakollegi.

Lukuvuoden 1937—1938 aikana on korkeakoulun opettajakollegi, jossa rehtori sääntöjen mukaisesti on puheenjohtajana ja johon korkeakoulun kaikki professorit kuuluvat, kokoontunut 22 kertaa. Rehtorina on ollut professori *Brotherus* ja vararehtorina professori *Brax*.

Kuten edellisinäkin vuosina on nyt kysymyksessä olevana lukuvuonna toiminut useampia erikoisvaliokuntia, joista eräät edellytetään korkeakoulun säännöissä, toiset taas on asetettu opettajakollegissa käsiteltävään asiain valmistelua varten. Valiokuntain tehtävistä ja kokoonpanosta sekä muista opettajakollegin jäsenilleen antamista tehtävistä mainittakoon seuraavaa:

Syyskuun 7 päivänä valittiin professori *Brax* vuoden 1937 jälellä olevaksi ajaksi jäseneksi siihen korkeakoulun tutkintolautakuntaan, joka on edellytetty suomen ja ruotsin kielen taidon osoittamiseksi suoritettavista tutkinnoista 29 päivänä joulukuuta 1922 annetun asetuksen 9 §:ssä, sellaisena kuin tämä pykälä on muutettu huhtikuun 20 päivänä 1928 annetulla asetuksella, toimien professori *Brax* samalla lautakunnan puheenjohtajana.

Syyskuun 7 päivänä valittiin professori *Wuolle* edustamaan Teknillistä korkeakoulua Suomen VII kauppa- ja teollisuuspäivillä.

Syyskuun 21 päivänä valittiin Teknillisen korkeakoulun edustajaksi *Walter Ahlströmin* Suomen teollisuuden palvelukseen valmistautuvia insinöörejä varten perustetun säätiön hallitukseen kalenterivuosi 1938, 1939 ja 1940 korkeakoulun entinen edustaja professori *Wuolle*.

Korkeakoulun entisen rehtorin, professori *A. L. Hjelmmanin* muotokuvan hankkimista varten Teknilliseen korkeakouluun asetettiin syyskuun 21 päivänä valiokunta, johon valittiin rehtori, professori *Brotherus* ja professorit *Lindberg* ja *Sirén*.

Rehtori, professori *Brotherus* edusti Teknillistä korkeakoulua Suomalaisen normaalilyseon riemujuhlassa Helsingin messuhallissa lokakuun 16 päivänä.

26 päivänä lokakuuta päätettiin pyytää korkeakoulun entistä rehtoria, professori *A. L. Hjelmmania* laatimaan ehdotus korkeakoulun uusiksi säännöiksi.

Samalla kuin professori *Wuolle* anomuksesta vapautettiin koneinsinööriosaston ja kemiallisen osaston oppilaiden harjoittelutoiminnan järjestämistä varten asetetun neuvottelukunnan jäsenyydestä ja yhteisen neuvottelukunnan puheenjohtajan tehtävistä valittiin marraskuun 9 päivänä professori *Wuolteen* tilalle näihin toimiin professori *Brax*.

Ammattienedistämislaitoksen hallintoneuvostoon kolmivuotiskaudeksi 1938—1940 valittiin marraskuun 23 päivänä professori *Kyrklund* varsinaiseksi jäseneksi ja professori *Simola* varajäseneksi.

Marraskun 23 päivänä valittiin professori *Hirn* koneinsinööri-osaston ja kemiallisen osaston ylioppilaiden harjoittelutoiminnan järjestämistä varten asetetun neuvottelukunnan jäseneksi vuoden 1937 jälellä olevaksi ajaksi.

Korkeakoulun edustajiksi Suomen Maantieteellisen Seuran 50-vuotisjuhlaan tammikuun 22 päivänä 1938 valittiin marraskuun 23 päivänä korkeakoulun rehtori, professori *Brotherus* ja vararehtori, professori *Brax*.

Asiantuntijaksi, jonka puoleen valtion paloteknillinen komitea voi paloteknillistä laboratoriota koskevissa asioissa kääntyä, varittiin marraskuun 23 päivänä professori *Paatela*.

Marraskuun 23 päivänä asetettiin korkeakouluun hyväksyttävien uusien oppilaiden lukumäärän mahdollista lisäämistä koskevaa kysymystä pohtimaan valiokunta, johon valittiin korkeakoulun rehtori, professori *Brotherus* ja professorit *Lindberg*, *Hannelius*, *Brax*, *Virtanen*, *Heiskanen* ja *Myrberg*.

Korkeakoulun lahjoitusrahastojen ja koulukassan vuoden 1937 tilien tilintarkastajiksi valittiin joulukuun 7 päivänä uudelleen professorit *Simola* ja *Heiskanen*.

Joulukuun 7 päivänä valittiin jäseniksi Julius Tallbergin lainarahaston hallitukseen toimikaudeksi 1938—1940 professorit *Kyrklund*, puheenjohtajana, *Wuolle*, *Hannelius* ja *Lindberg* sekä kauppaneuvos *Bertil Tallberg*; vuoden 1937 tilien tilintarkastajiksi valittiin samana päivänä professori *Hallakorpi* ja filosofian maisteri *K. O. Winter*.

Joulukuun 14 päivänä valittiin jäseniksi vuodeksi 1938 siihen hoitovaliokuntaan, jolle korkeakoulun omien rahastojen hoito on uskottu ja jossa korkeakoulun rehtori ja vararehtori ovat sääntöjen määrääminä jäseninä, edelleen professorit *Paatela* ja *Noponen*.

Korkeakoulun ylioppilaiden käytännöllisen harjoittelun järjestämistä ja valvomista varten vuodeksi 1938 asetettiin joulukuun 14 päivänä toimikunta, jonka jäseniksi valittiin professorit *Hirn*, *Hannelius*, *Lindberg* ja *Brax*, toimien professori *Brax* toimikunnan puheenjohtajana, ja päätti opettajakollegi tammikuun 18 päivänä kutsua insinöörit *Arvi Oksalan* ja *Yrjö Vesan* jäseniksi korkeakoulun ulkopuolelta tähän toimikuntaan.

Joulukuun 7 päivänä valittiin professorit *Brax*, *Hirn* ja *Heikinheimo* jäseniksi vuodeksi 1938 siihen korkeakoulun tutkintolautakuntaan, joka on edellytetty suomen ja ruotsin kielen taidon osoittamiseksi suoritettavista tutkinnoista 29 päivänä joulukuuta 1922 annetun asetuksen 9 §:ssä, sellaisena kuin tämä pykälä on muutettu huhtikuun 20 päivänä 1928 annetulla asetuksella, toimien professori *Brax* lautakunnan puheenjohtajana.

Kun professorit *Brax*, *Virtanen*, *Heiskanen* ja *Sihvonen* olivat anoneet saada avukseen assistentteja tieteellisiä tutkimustöitä varten, päätettiin tammikuun 25 päivänä asian valmistamista varten asettaa valiokunta, johon valittiin professorit *Hirn*, *Myrberg*, *Levón* ja *Kokkonen*, toimien professori *Myrberg* valiokunnan puheenjohtajana.

Helmikuun 8 päivänä asetettiin rehtorin, professori *Brotheruksen*, vararehtorin, professori *Braxin* ja professori *Noposen* muodostama valiokunta, jonka tehtäväksi annettiin saattaa ehdotus korkeakoulun



säännöt sisältävän asetuksen 66 §:n muutokseksi ja ehdotus korkeakoulun kanslian johtosäännöksi lopulliseen sanamuotoonsa.

Ehdotuksen laatimista varten stipendien jakamiseksi korkeakoulun menosäännössä tieteellisiä tutkimustöitä y. m. varten olevista määrärahoista sekä korkeakoulun stipendirahastoista asetettiin helmikuun 22 päivänä valiokunta, johon valittiin professorit *Lindberg*, *Hannelius*, *Brax*, *Virtanen*, *Heiskanen* ja *Myrberg*, toimien professori *Myrberg* puheenjohtajana.

Maaliskuun 1 päivänä asetettiin professorien *Kolsterin* ja *Sirénin* muodostama valiokunta valmistelemaan Sähkölaitosyhdistyksen valotaloustoimiston tekemää esitystä valaistustekniikan luentojen järjestämisestä.

Teknillisen korkeakoulun edustajiksi Suomen Tiedeseuran 100-vuotisjuhlaan huhtikuun 29 päivänä valittiin maaliskuun 15 päivänä rehtori, professori *Brotherus* ja vararehtori, professori *Brax*.

Kauppa- ja teollisuusministeriön pyydettyä Teknillisen korkeakoulun lausuntoa komitean antamasta ehdotuksesta leimaverolainsäädännön uudistamiseksi päätettiin maaliskuun 15 päivänä antaa professori *Noposen* toimeksi valmistaa asiaa ja antaa opettajakollegille ehdotuksensa.

Teknillisen korkeakoulun edustajaksi Puutekniikan tutkimuksen kannatusyhdistyksen r. y. hallitukseen huhtikuussa alkaneeksi kolmi-vuotiskaudeksi valittiin huhtikuun 5 päivänä korkeakoulun entinen edustaja, professori *Levón* uudelleen.

Kauppa- ja teollisuusministeriön Teknilliselle korkeakoululle lähettämän valtion palkkauskomitean kiertokirjeen johdosta asetettiin huhtikuun 5 päivänä Teknillisen korkeakoulun kohdalta palkkausolojen uudestaan järjestelyä valmistamaan valiokunta, johon kutsuttiin rehtori, professori *Brotherus* ja professorit *Lindberg*, *Hannelius*, *Brax*, *Virtanen*, *Heiskanen*, *Noponen* ja *Nyström*.

Toukokuun 24 päivänä valittiin korkeakouluun syksyllä pyrki-vien uusien oppilaiden hyväksymistä valmistelevaan valiokuntaan professorit *Lindberg*, *Hannelius*, *Ahlfors*, *Brax*, *Virtanen*, *Heiskanen* ja *Nyström*, toimien professori *Brax* puheenjohtajana.

Korkeakoulun kutsumana piti professori *Paul Kogerman* Tallinnasta helmikuun 3 päivänä esitelmän aiheesta: „Die Grundprobleme der Brennschiefer-Industrie”.

### Osastokollegit.

Osastokollegit, jotka ensi sijassa käsittelevät opetusta ja tutkintoja koskevia asioita, ovat lukuvuoden kuluessa kokoontuneet: arkkitehtuuriosaston kollegi 13 kertaa, rakennusinsinööriosaston 10 kertaa, koneinsinööriosaston 12 kertaa, kemiallisen osaston 19 kertaa, maanmittausosaston 11 kertaa ja yleisten tieteiden osaston kollegi 7 kertaa.

Osastonjohtajina ovat toimineet:

Arkkitehtuuriosaston: professori *Lindberg*.

Rakennusinsinööriosaston: professori *Hannelius*.

Koneinsinööriosaston: professori *Brax*.

Kemiallisen osaston: professori *Virtanen*.

Maanmittausosaston: professori *Heiskanen*.

Yleisten tieteiden osaston: professori *Myrberg* maaliskuun 22 päivään ja senjälkeen professori *Nyström*.

Kuten viime vuosikertomuksesta käy selville oli kemiallisen osaston johtajaksi kuluva kolmivuotiskaudeksi, lukien heinäkuun 1 päivästä 1937, valittu professori O. Routala ja yleisten tieteiden osaston johtajaksi professori Hj. V. Brotherus, mutta professori Routalan kuoleman johdosta ja kun professori Brotherus oli määrätty korkeakoulun rehtoriksi, valittiin opettajakollegin kokouksessa syyskuun 7 päivänä professori *Virtanen* kemiallisen osaston johtajaksi ja professori *Myrberg* yleisten tieteiden osaston johtajaksi kolmivuotiskauden jällellä olevaksi ajaksi. Professori Myrbergin tultua nimitetyksi Helsingin yliopiston professorinvirkaan valitsi opettajakollegi maaliskuun 22 päivänä professori *Nyströmin* yleisten tieteiden osaston johtajaksi.

### Korkeakoulun opettajat.

Orgaanisen, erikoisesti puun kemiallisen teknologian professori, tohtori-insinööri *Frans Oskari Routala* kuoli heinäkuun 1 päivänä 1937. Hänet on nimitetty professorinvirkaansa helmikuun 17 päivänä 1928 ja oli hän sitä ennen toiminut tullihallituksen kemistinä.

Matematiikan professori, filosofiantohtori *Pekka Juhana Myrberg* nimitettiin maaliskuun 18 päivänä Helsingin yliopiston matematiikan professoriksi. Oltuaan matematiikan ja mekaniikan ylimääräisenä lehtorina sekä analyyttisen geometrian ylimääräisenä opettajana Teknillisessä korkeakoulussa syyskuun 1 päivästä 1919 lukien, professori Myrberg nimitettiin Teknillisen korkeakoulun matematiikan professoriksi joulukuun 28 päivänä 1926.



Korkeakoulun sähkötekniikan professorille *Hermann Johannes Kolsterille*, joka lokakuun 22 päivänä 1938, täyttää 67 vuotta, myönnettiin maaliskuun 17 päivänä oikeus pysyä edelleen professorinvirassa vuoden 1938 loppuun saakka.

Konerakennusopin lehtorille, professori *Gustaf Emil Saraojalle*, jolle valtioneuvosto marraskuun 26 päivänä 1936 oli myöntänyt oikeuden pysyä lehtorinvirassaan heinäkuun 15 päivään 1938 saakka, myönnettiin toukokuun 31 päivänä hänen pyytämänsä ero heinäkuun 15 päivästä lukien. Vuodesta 1897 alkaen oli professori Saraoja toiminut konerakennuksen ja teoreettisen koneopin apulaisopettajana entisessä Polyteknillisessä opistossa kunnes hänet kesäkuun 12 päivänä 1908 nimitettiin konerakennusopin lehtoriksi Teknilliseen korkeakouluun. Professorin arvonimi oli hänelle suotu vuonna 1930.

### Opettajavirkain täyttäminen.

Professori Y. W. Jahnssoin kuoleman johdosta avoimeksi joutuneen kansantalouden professorinviran oltua säädettyssä järjestyksessä haettavaksi julistettuna, ilmoittautuivat määräjän kuluessa hakijoiksi virkaan Helsingin yliopiston apulainen, filosofian tohtori, kanslianeuvos Leo Harmaja, filosofiantohtori Bruno Kaarle Suviranta ja filosofiantohtori Väinö Fritjof Johanson. Hakijoista oli tohtori Johanson pyytänyt yhden vuoden valmistusaikaa ansioittensa täydentämistä varten, minkä anomuksen Kauppa- ja teollisuusministeriö 28 päivänä syyskuuta 1936 hylkäsi. Hankittuaan professorien Josef Verner Tallqvistin ja Gustaf Arthur Montgomeryn asian tuntijalausunnot hakijain pätevydestä ja keskinäisestä etevämmyydestä, opettajakollegi kokouksessaan toukokuun 11 päivänä 1937 päätti, samalla kuin katsottiin, ettei tohtori Johanson täyttänyt virkaa varten säädettyjä pätevyysvaatimuksia, selittää molemmat muut hakijat päteviksi virkaan ja virkaehdotusta tehdessään asettaa tohtori Suvirannan ensimmäiselle ja kanslianeuvos Harmajan toiselle sijalle. Elokuun 28 päivänä nimitettiin filosofiantohtori *Bruno Kaarle Suviranta* Teknillisen korkeakoulun kansantalouden professorinvirkaan.

Teknillisen korkeakoulun deskriptiivisen ja projektiivisen geometrian professorinviran jouduttua 1 päivänä heinäkuuta 1937 avoimeksi viran entisen haltijan eroamisen johdosta ja viran oltua senjälkeen asianmukaisessa järjestyksessä haettavana, ilmoittautui määrätyn hakuajan kuluessa hakijaksi virkaan ainoastaan korkeakoulun matematiikan lehtori, filosofiantohtori Evert Johannes Nyström. Saatuaan professorien Alexander Leonard Hjelmmanin ja Ernst Leonard Lindelöfin asiantuntijalausunnot hakijan pätevydestä, päätti opettajakol-

legi kokouksessaan marraskuun 9 päivänä selittää tohtori Nyströmin päteväksi hakemaansa virkaan ja esittää, että hänet siihen nimitettäisiin. Esityksen mukaisesti Tasavallan Presidentti joulukuun 10 päivänä nimitti filosofiantohtori *Evert Johannes Nyströmin* korkeakoulun deskriptiivisen ja projektiivisen geometrian professorinvirkaan.

Korkeakoulun mekaanisen teknologian professoriviran jouduttua 22 päivänä tammikuuta 1936 avoimeksi viranhaltijan eroamisen johdosta ja viran oltua senjälkeen asianmukaisessa järjestyksessä haettavaksi julistettuna, ilmoittautuivat määrääjassa hakijoiksi mainittuun virkaan tohtori-insinööri Boris Viktor Doktár, teollisuusneuvos, insinööri Paavo August Pero ja insinööri Väinö Piispanen. Hakijoista oli tohtori-insinööri Doktár anonut yhden vuoden valmistusaikaa ansioittensa täydentämistä varten, mihin anomukseen Kauppa- ja teollisuusministeriö 22 päivänä huhtikuuta 1936 suostui. Valmistusajan päätyttyä opettajakollegi pyysi viran entisen haltijan, professori Uno Anton Albrechtin sekä Kone ja Silta Osakeyhtiön teknillisen johtajan, insinööri Yrjö Vesan asiantuntijalausuntoja hakijain pätevyydestä ja keskinäisestä etevämmyydestä. Vastaanotettuaan nämä asiantuntijalausunnot opettajakollegi kokouksessaan marraskuun 9 päivänä katsoi, ettei kukaan hakijoista omannut riittävää pätevyyttä sanottuun professorinvirkaan. Tästä opettajakollegin päätöksestä valittivat teollisuusneuvos Pero ja insinööri Piispanen, joista viimeksimainittu kuitenkin myöhemmin peruutti valituksensa. Senjälkeen kun valtioneuvosto oli päättänyt, hyväksyen teollisuusneuvos Peron valituksen opettajakollegin edellämainitusta päätöksestä, muuttaa päätöstä siten, että teollisuusneuvos Pero julistettiin sanottuun professorinvirkaan päteväksi ja asetettiin siihen ehdolle, nimitettiin maaliskuun 24 päivänä teollisuusneuvos *Paavo August Pero* korkeakoulun mekaanisen teknologian professorinvirkaan 1 päivästä heinäkuuta 1938 lukien.

Lisäksi on lukuvuoden aikana täytetty korkeakoulun ylimääräiset ranskankielen ja englanninkielen opettajantoimet, jotka toimenhaltijain kuoleman johdosta olivat joutuneet avoimiksi.

Ylimääräiseen ranskankielen opettajantoimeen Kauppa- ja teollisuusministeriö joulukuun 7 päivänä määräsi filosofianliseniaatti *Tauno Kalervo Nurmelan*. Hakijoiksi tähän toimeen olivat sitäpaitsi ilmoittautuneet filosofianmaisterit Åke Torvald Furuhjelm, Onni Urban Gabriel Nyström ja Elsa Fredrika Puuska-Jäntti. Asiantuntijalausunnon asiassa oli antanut Helsingin yliopiston professori Arthur Långfors.

Ylimääräiseen englanninkielen opettajantoimeen, jota määrätyn hakuajan kuluessa olivat hakeneet filosofianmaisterit Åke Torvald Furuhjelm, Waldemar Helin, Aulis Kalervo Kopponen, Maire Siiri Kyllikki Laakso, Astrid Eliza Lewis, Rauni Kaarina Luomajoki, Esko Väinö Pennanen, Cid Erik Tallqvist, Aune Annikki Tuomikoski ja Katri Elisabeth Tötterman sekä filosofiankandidaatit Birger Johannes Grahne ja Helvi Kyllikki Hakulinen sekä opettajatar Ellen Edla Maria Keijola, määrättiin huhtikuun 2 päivänä filosofianmaisteri *Waldemar Helin* heinäkuun 1 päivästä 1938 lukien. Asiassa oli yliopettaja, filosofiantohtori Y. M. Biese antanut opettajakollegille asiantuntijalausunnon.

Teknologian tohtori Gustaf Arthur Nymanin anottua, että hänet nimitettäisiin korkeakoulun orgaanisen kemian dosentiksi ja korkeakoulun kemiallisen osaston osastokollegin annettua lausuntonsa tohtori Nymanin pätevyydestä mainittuun dosentintoimeen sekä tohtori Nymanin senjälkeen pidettyä opettajakykynsä osoittamiseksi koelunnon, päätti opettajakollegi kokouksessaan huhtikuun 5 päivänä esittää, että tohtori Nyman määrättäisiin orgaanisen kemian dosentiksi. Tämän mukaisesti Kauppa- ja teollisuusministeriö huhtikuun 30 päivänä määräsi teknologian tohtori *Gustaf Arthur Nymanin* 1 päivästä toukokuuta lukien olemaan orgaanisen kemian dosenttina Teknillisessä korkeakoulussa.

### **Muita nimityksiä ja määräyksiä sekä virkavapauksia.**

#### *Kauppa- ja teollisuusministeriön päättämiä.*

Elokuun 3 päivänä määrättiin nuorempi valtioneodeetti, filosofiantohtori *R. A. Hirvonen* hoitamaan geodesian avoinna olevaa lehtorinvirkaa syyskuun 1 päivästä lukien toistaiseksi, ei kuitenkaan kauemmaksi kuin vuoden 1938 loppuun.

Syyskuun 16 päivänä määrättiin yli-insinööri *E. J. Lehto* ja apulaisjohtaja *L. J. Suhonen* omien virkojensa ohella yhteisesti hoitamaan avoinna olevaan rautatierakennuksen ynnä maa- ja tierakennuksen professorinvirkaan kuuluvaa opetusta syyskuun 1 päivästä lukien toistaiseksi, enintään kuitenkin seuraavan toukokuun loppuun saakka.

Samana päivänä määrättiin lehtori *T. R. Vähäkallio* ja toimisto-insinööri *H. P. O. Solitander* omien virkojensa ohella yhteisesti hoitamaan vesirakennus- ynnä perustusrakennusopin professorinvirkaan kuuluvaa opetusta syyskuun 1 päivästä lukien toistaiseksi, enintään kuitenkin toukokuun loppuun saakka.



Samana päivänä määrättiin professori *G. E. Saraoja* yhdessä teollisuusneuvos *P. A. Peron* kanssa omien virkojensa ohella hoitamaan avoinna olevaan mekaanisen teknologian professorinvirkaan kuuluvaa opetusta syyskuun 1 päivästä lukien toistaiseksi, enintään kuitenkin syyslukukauden loppuun saakka.

Syyskuun 20 päivänä määrättiin professorit *Brotherus* ja *Hannelius* yhteisesti omien virkojensa ohella hoitamaan avoinna olevaan mekaniikan professorinvirkaan kuuluvaa opetusta syyskuun 1 päivästä lukien toistaiseksi, enintään kuitenkin syyslukukauden loppuun saakka.

Syyskuun 22 päivänä määrättiin filosofiantohtori *E. J. Nyström* hoitamaan deskriptiivisen ja projektiivisen geometrian professorinvirkaan kuuluvaa opetusta syyskuun 1 päivästä lukien toistaiseksi, enintään kuitenkin syyslukukauden loppuun saakka.

Syyskuun 23 päivänä määrättiin valtiongeologi, filosofiantohtori *M. O. Saksela* ja insinööri *M. K. Palmunen* yhteisesti hoitamaan avoinna olevaan vuoritekniikan professorinvirkaan kuuluvaa opetusta syyskuun 1 päivästä lukien toistaiseksi, ei kuitenkaan kauemmin kuin seuraavan elokuun loppuun saakka.

Samana päivänä määrättiin valtiongeologi, filosofiantohtori *M. O. Saksela* hoitamaan avoinna olevaa mineralogian ja geologian lehtorinvirkaa syyskuun 1 päivästä lukien toistaiseksi, ei kuitenkaan kauemmin kuin syyslukukauden loppuun saakka.

Syyskuun 24 päivänä määrättiin lehtorit *J. U. A. Ant-Wuorinen* ja *J. O. Palmén* omien virkojensa ohella hoitamaan avoinna olevaan kemian professorinvirkaan kuuluvaa opetusta syyskuun 1 päivästä lukien toistaiseksi, enintään kuitenkin seuraavan toukokuun loppuun saakka.

Samana päivänä määrättiin lehtori *J. O. Palmén* hoitamaan avoinna olevaan orgaanisen, erikoisesti puun kemiallisen teknologian professorinvirkaan kuuluvaa opetusta syyskuun 1 päivästä lukien toistaiseksi, enintään kuitenkin seuraavan toukokuun loppuun saakka.

Samana päivänä määrättiin professori *Taavi Hirn* kemiallisen laboratorion prefektiksi.

Syyskuun 25 päivänä määrättiin insinööri *J. P. Lindroos* hoitamaan ylimääräistä vuorimekaniikan opettajantointa toistaiseksi, enintään kuitenkin lukuvuoden loppuun saakka.

Syyskuun 27 päivänä myönnettiin lehtori, filosofiantohtori *E. J. Nyströmille* deskriptiivisen ja projektiivisen geometrian professorinvirkaan kuuluvan opetuksen hoitamista varten osittainen virkavapaus omasta lehtorinvirastaan syyskuun 1 päivästä lukien toistaiseksi, enintään kuitenkin syyslukukauden loppuun saakka. Samalla määrättiin

professori *P. J. Myrberg* osittain hoitamaan lehtori *Nyströmin* virkaa viimeainitulle myönnetyn virkavapauden aikana.

Tasavallan Presidentin 1 päivänä lokakuuta myönnettyä professori *Br. K. Suvirannalle* osittaisen virkavapauden kansantalouden professorinviran hoitamisesta syyslukukauden ajaksi määrättiin samana päivänä kanslianeuvos, filosofiantohtori *Leo Harmaja* osittain hoitamaan mainittua professorinvirkaa professori *Suvirannalle* myönnetyn virkavapauden aikana.

Lokakuun 4 päivänä määrättiin teknologian tohtori *G. A. Nyman* hoitamaan kemian lehtorinvirkaa sinä aikana kuin viran vakinainen haltija, lehtori *J. O. Palmén* hoitaa orgaanisen, erikoisesti puun kemiallisen teknologian professorinvirkaan kuuluvaa opetusta. erikoisesti puun kemiallisen teknologian professorinvirkaan kuuluvaa opetusta.

Lokakuun 29 päivänä määrättiin insinööri *A. A. Rauhamaa* hoitamaan aineenkoetuslaitoksen III osaston johtajan tointa marraskuun 1 päivästä lukien toistaiseksi, kuitenkin enintään vuoden loppuun saakka.

Joulukuun 16 päivänä määrättiin fysiikan ylimääräinen lehtori, filosofiantohtori *Hugo Karsten* oman virkansa ohella hoitamaan fysiikan professorinvirkaan kuuluvaa lämpöteorian opetusta tammikuun 1 päivästä lukien toistaiseksi, enintään kuitenkin 1938 vuoden loppuun saakka.

Samana päivänä määrättiin esittelijäneuvos *K. E. Kindt* hoitamaan avoinna olevaa taloudenhoitajan tointa tammikuun 1 päivästä lukien toistaiseksi, enintään kuitenkin vuoden 1938 loppuun saakka.

Professorit *A. J. Brax* ja *E. J. Simola* määrättiin joulukuun 27 päivänä yhteisesti omien virkojensa ohella hoitamaan aineenkoetuslaitoksen III osaston avoinna olevaan johtajantoimeen kuuluvia tehtäviä tammikuun 1 päivästä toistaiseksi, enintään kuitenkin vuoden 1938 loppuun saakka siten, että professori *Brax* toimii osaston johtajana.

Tammikuun 8 päivänä määrättiin professorit *Hj. V. Brotherus* ja *H. O. Hannelius* omien virkojensa ohella yhteisesti hoitamaan avoinna olevaan mekaniikan professorinvirkaan kuuluvaa opetusta tammikuun 1 päivästä lukien toistaiseksi, enintään kuitenkin toukokuun loppuun saakka.

Samalla kun filosofiantohtori *M. O. Saksela* ja insinööri *M. K. Palmunen* vapautettiin vuoritekniikan professorinvirkaan kuuluvan opetustoimen hoitamisesta, määrättiin tammikuun 26 päivänä insinööri *Valdemar Zeidler* hoitamaan vuoritekniikan opetusta helmikuun



1 päivästä lukien toistaiseksi, ei kuitenkaan kauemmin kuin seuraavan elokuun loppuun saakka.

Tammikuun 26 päivänä vapautettiin teoreettisen sähkötekniikan ynnä radiotekniikan professori *V. V. Ylöstalo* sanottuun professorinvirkaan kuuluvasta opetusvelvollisuudesta sinä aikana, jolloin professori Ylöstalo osanottonsa vuoksi Suomen edustajana Kairon kansainväliseen radiokonferenssiin oli tammikuun 15 päivästä lukien kahden ja puolen kuukauden aikana estetty mainittua opetustointaan hoitamasta. Samalla määrättiin professori *A. M. Heikinheimo* oman virkansa ohessa yhdessä insinööri *J. J. Pohjanpalon* kanssa hoitamaan mainittuun virkaan kuuluvaa opetusta sinä aikana, jolloin professori Ylöstalo on siitä vapautettu.

Tammikuun 27 päivänä määrättiin valtionegeologi, filosofiantohotori *M. O. Saksela* hoitamaan avoinna olevaan mineralogian ja geologian professorinvirkaan kuuluvaa opetusta tammikuun 1 päivästä lukien toistaiseksi, enintään kuitenkin elokuun loppuun saakka.

Helmikuun 7 päivänä määrättiin professori *G. E. Saraoja* yhdessä teollisuusneuvos *P. A. Peron* kanssa omien virkojensa ohella hoitamaan avoinna olevaan mekaanisen teknologian professorinvirkaan kuuluvaa opetusta tammikuun 1 päivästä toistaiseksi, enintään kuitenkin kevätlukukauden loppuun saakka.

Helmikuun 8 päivänä myönnettiin venäjänkielen ylimääräiselle opettajalle, majuri *K. B. Fogelholmille* yksityisasiain vuoksi virkavapautta sanotun opettajantoimen hoitamisesta kevätlukukauden ajaksi ja määrättiin samalla lehtori *Oskar von Schoultz* hoitamaan mainittua tointa sanottuna aikana.

Samana päivänä määrättiin professorit *P. J. Myrberg* ja *E. J. Nyström* yhteisesti omien virkojensa ohella hoitamaan matematiikan avoinna olevaan lehtorinvirkaan kuuluvaa opetusta tammikuun 1 päivästä lukien toistaiseksi, enintään kuitenkin toukokuun loppuun saakka.

Huhtikuun 2 päivänä määrättiin lehtori *J. O. Palmén* hoitamaan avoinna olevaan orgaanisen, erikoisesti puun kemiallisen teknologian professorinvirkaan kuuluvaa opetusta kesäkuun 1 päivästä toistaiseksi, enintään kuitenkin seuraavan heinäkuun loppuun saakka. Samalla määrättiin teknologian tohtori *G. A. Nyman* edellämainittuna aikana hoitamaan kemian lehtorinvirkaa.

#### *Opettajakollegin tai rehtorin päättämiä:*

Syyskuun 10 päivänä myönnettiin asemakaavaopin ylimääräiselle opettajalle, arkkitehti *O-I. Meurmanille* yksityisasiain vuoksi virkavapautta syyskuun 15 päivästä kuukauden loppuun.

Lokakuun 5 päivänä myönnettiin venäjänkielen ylimääräiselle opettajalle, majuri *K. B. Fogelholmille* virkavapautta yksityisten asiain tähden lokakuun 1 päivästä syyslukukauden loppuun saakka ja samalla määrättiin Helsingin yliopiston venäjänkielen lehtori *Oskar von Schoultz* hoitamaan mainittua tointa sanottuna aikana.

Arkkitehti *H. S. A. Kautonen* otettiin lokakuun 14 päivänä arkkitehtuoriosaston notariksi.

Lokakuun 26 päivänä myönnettiin lehtori *Hilding Ekelundille* yksityisten asiain takia virkavapautta yhden kuukauden ajaksi lokakuun 18 päivästä lukien ja samalla määrättiin arkkitehti *K. N. Borg* sanottuna aikana hoitamaan arkkitehti Ekelundin lehtorinvirkkaa.

Professori *Virtaselle* myönnettiin lokakuun 28 päivänä virkavapautta marraskuun 3 päivästä lukien kahden viikon ajaksi.

Tammikuun 25 päivänä myönnettiin ranskankielen ylimääräiselle opettajalle, filosofiantohtori *T. K. Nurmelle* virkavapautta sanotusta opettajantoimesta neljän kuukauden ajaksi, lukien helmikuun 1 päivästä, ja määrättiin filosofiankandidaatti *E. O. Toffela* sanottuna aikana hoitamaan mainittua opettajantointa.

Helmikuun 22 päivänä määrättiin filosofiantohtori *Mauno J. Kotilainen* suotuntemuksen opetuksen tilapäiseksi opettajaksi kevätlukukauden ajaksi.

Opettajakollegin myönnettyä tarkoituksia varten tarvittavat määrärahat on lukuvuoden kuluessa järjestetty erinäisiä erikoiskursseja, joista mainittakoon: hitsaustekniikan erikoiskurssi, jota on johtanut insinööri *Gillis Huss*, valaistustekniikan luentokurssi, jota on johtanut insinööri *R. Lindbohm*, sekä toleransseja ja sovituksia käsittävä luentokurssi, jota on johtanut insinööri *Alfons Willberg*.

Joulukuun 1 päivänä myönnettiin kanslia-apulaiselle *Laina Waltimolle* virkavapautta sairauden takia joulukuun 2 päivästä lukien seuraavan huhtikuun 1 päivään saakka ja määrättiin neiti *Leena Sirkka Tulenheimo* hoitamaan kanslia-apulaisen tointa sanottuna aikana.

Joulukuun 14 päivänä myönnettiin professori *K. T. Jutilalle*, jonka valtioneuvosto oli määrännyt pitämään luentoja Suomen oloista sekä tutkimaan opetusoloja Pohjois-Amerikan Yhdysvalloissa ja Kanadassa, virkavapautta ylimääräisestä maanviljelystalouden opettajantoimesta tammikuun 16 päivästä maaliskuun 31 päivään saakka. Samalla määrättiin professori *Pekka Kokkonen* oman virkansa ohella hoitamaan mainittua opettajantointa sanottuna aikana.

Korkeakoulun ylioppilaiden käytännöllisen harjoittelun järjestämistä ja valvomista varten asetetun toimikunnan eri osastojen työn

hoitajiksi määrättiin tammikuun 18 päivänä insinööri *Kauko Karvonen*, professori *G. E. Saraoja* ja insinööri *Aarne Levander*.

Tammikuun 20 päivänä nimitettiin v. t. kanslia-apulainen *Leena Sirkka Tulenheimo* korkeakoulun vastaperustettuun kassanhoitajan toimeen.

Helmikuun 1 päivänä määrättiin neiti *Ilta Kerttu Orvokki Koskimies* hoitamaan korkeakoulun kanslia-apulaisen tointa sanotusta päivästä lukien toistaiseksi.

Maaliskuun 10 päivänä myönnettiin kanslia-apulaiselle *Laina Waltimolle* pyydetty ero toimestaan maaliskuun 31 päivästä lukien.

*Lukuvuoden kuluessa on assistenteiksi määrätty:*

syyskuun 21 päivänä: lehtori *T. P. Lesch* ja insinööri *P. J. Simula* mekaniikan, filosofianmaisterit *R. Niini* ja *T. Jylhä* matematiikan, insinööri *E. E. Granfelt* konerakennusopin, insinöörit *E. J. E. Flink* ja *H. P. Lehtonen* sähkötekniikan, insinööri *M. A. Niskala* rakennusstatistiikan ja siltarakennusopin, arkkitehti *J. T. Paatela* rakennusopin, filosofiantohtori *A. Teräsvuori* maaperäopin, insinööri *T. M. Ljungberg* vesiturbiiniopin, arkkitehdit *T. E. Löyskä* ja *N. E. Lindroos* arkkitehtuurin, insinööri *Y. G. Laaksonen* yleisen koneopin, insinööri *E. M. Kivimaa* teollisuustalouden, filosofianmaisteri *M. H. Kantola* fysiikan, insinööri *P. V. Maijala* mineralogisen laitoksen ja vuorilaboratorion, insinööri *A. K. Klami* orgaanisen kemian, teknologian tohtori *G. A. Nyman*, insinööri *P. K. Aivola* ja ylioppilaat *R. S. Helle* ja *S. A. Aarnisalo* analyyttisen kemian, ylioppilaat *E. T. Aspiala* ja *T. Striebeck* sekä filosofianmaisteri *L. Pimiä* deskriptiivisen geometrian ja insinööri *U. V. Närvänen* geodesian assistenteiksi koko lukuvuodeksi syyskuun 1 päivästä lukien, jonka ohessa määrättiin insinööri *S. A. Sirjola* paperiteknologian laboratorion assistentiksi kahdeksi vuodeksi, syyskuun 1 päivästä lukien ja insinööri *A. Levander* saman laboratorion assistentiksi syyskuun 1 päivästä lukien syyslukukauden loppuun saakka, insinööri *T. T. Tuomola* puuteknologian laboratorion assistentiksi kesäkuun 1 päivästä lukien lukuvuoden loppuun saakka, filosofianmaisteri *M. Pylkkänen* fysikaalisen kemian ja sähkökemian assistentiksi elokuun 1 päivästä lukien syyslukukauden loppuun saakka, insinööri *E. A. V. Brehmer* ja ylioppilas *O. E. Huhtamo* deskriptiivisen geometrian assistenteiksi syyskuun 1 päivästä lukien syyslukukauden loppuun saakka, insinöörit *Y. Nissinen* ja *E. Oksanen* geodesian assistenteiksi lokakuun 1 päivästä lukien lukuvuoden loppuun saakka ja insinööri *V. E. Suomaa* jakotekniikan assistentiksi kolmeksi kuukaudeksi, syyskuun 15 päivästä lukien;



lokakuun 5 päivänä: insinööri *K. T. Ahlstedt* sähkötekniikan, insinööri *E. A. V. Brehmer* konepiirustuksen ja koneopin ja insinööri *Y. J. C. Collan* konepiirustuksen ja kone-elinten assistenteiksi koko lukuvuodeksi syyskuun 1 päivästä lukien sekä insinööri *A. Sihvonen* vesivoimalaboratorion assistentiksi lokakuun 1 päivästä lukien vuoden 1939 elokuun loppuun saakka, jonka ohessa määrättiin insinööri *P-E. R. Aalto* mekaniikan assistentiksi insinööri *P. J. Simulan* tilalle, joka oli anonut vapautusta sanotusta toimesta, lokakuun 1 päivästä lukien lukuvuoden loppuun saakka;

lokakuun 26 päivänä: insinööri *J. J. Pohjanpalo* radiotekniikan assistentiksi koko lukuvuodeksi syyskuun 1 päivästä lukien, insinööri *V. V. Lehmus* sähkötekniikan assistentiksi lokakuun 1 päivästä lukien toukokuun loppuun saakka ja insinööri *A. V. Heino* kulttuuritekniikan assistentiksi lokakuun 16 päivästä lukien vuoden loppuun saakka, jonka ohessa määrättiin ylioppilas *O. H. Mansikkamäki* analyttisen kemian assistentiksi insinööri *P. K. Airolan* tilalle, joka vapautettiin sanotusta toimesta, marraskuun 1 päivästä lukien lukuvuoden loppuun saakka;

marraskuun 9 päivänä: arkkitehti *H. S. A. Kautonen* asemakaavaopin assistentiksi kuluvaksi lukuvuodeksi syyskuun 1 päivästä lukien;

joulukuun 14 päivänä: insinööri *A. Levander* paperiteknologian assistentiksi tammikuun 1 päivästä lukien toukokuun loppuun saakka;

tammikuun 18 päivänä: insinööri *Terttu Annikki Vauhkonen* orgaanisen kemian, insinööri *A. V. Heino* kulttuuritekniikan ja ylioppilas *V. E. Hölsä* fysikalisen kemian assistenteiksi kevätlukukaudeksi tammikuun 1 päivästä lukien, jonka ohessa määrättiin filosofian kandidaatti *P. Tuomikoski* matematiikan ja ylioppilas *A. K. Koskela* deskriptiivisen geometrian assistenteiksi sanotuista toimista vapautettujen filosofianmaisteri *T. Jylhän* ja ylioppilas *E. T. Aspialan* tilalle, kevätlukukaudeksi tammikuun 1 päivästä lukien;

tammikuun 25 päivänä: insinööri *M. D. Kajamaa* geodesian ja ylioppilas *O. E. Huhtamo* deskriptiivisen geometrian assistenteiksi kevätlukukaudeksi tammikuun 1 päivästä lukien sekä insinööri *V. E. Suomaa* maanjakotekniikan assistentiksi tammikuun 1 päivästä lukien elokuun loppuun saakka;

helmikuun 22 päivänä: insinööri *V. N. Kuuskoski* määrättiin hoitamaan mekaniikan assistentintointia yhden kuukauden aikana helmikuun 21 päivästä lukien, jona aikana insinööri *P-E. R. Aalto* oli anomuksesta vapautettuna sanotusta assistentintoinimesta, jonka ohessa määrättiin maatalous- ja metsätieteiden kandidaatti *J. Koskivaara*

maanviljelystalouden assistentiksi kolmen kuukauden ajaksi helmikuun 1 päivästä lukien;

maaliskuun 1 päivänä: insinööri *N. E. A. Mäkelä* teollisuustalouden assistentiksi maaliskuun 1 päivästä lukien toukokuun loppuun saakka insinööri *E. M. Kivimaan* tilalle, joka oli anonut vapautusta sanotusta assistentintoimesta;

huhtikuun 5 päivänä: ylioppilas *H. Hj. Salonen* paperiteknologian laboratorion assistentiksi huhtikuun 1 päivästä lukien toistaiseksi ja enintään kesäkuun 30 päivään 1939 insinööri *S. A. Sirjolan* tilalle, joka oli anonut vapautusta sanotusta assistentintoimesta.

Heinäkuun 22 päivänä määrättiin tutkimusassistentteiksi vuodeksi 1938 filosofianmaisteri *J. Erkama* professori Virtaselle, filosofianmaisteri *E. Niskanen* professori Heiskaselle ja insinööri *A. J. Jantunen* professori Sihvoselle.

Toukokuun 10 päivänä määrättiin prof. Sihvosen tutkimusassistentiksi toukokuun 1 päivästä vuoden loppuun filosofianmaisteri *M. Pylkkänen* insinööri *A. J. Jantusen* sijaan, joka anomuksesta vapautettiin assistentintoimestaan.

## **Ylioppilaat. — Suoritetut tutkinnot.**

### **Opiskelijain lukumäärä.**

Ilmoittautumisajan kuluessa lukuvuoden alussa pyrki korkeakouluun 463 oppilasta, joista hyväksyttiin 200, nimittäin arkkitehtuuriosastoon 21, rakennusinsinööriosastoon 28, koneinsinööriosastoon 86, kemialliseen osastoon 35 ja maanmittausosastoon 30. Myöhemmin hyväksyttiin kemialliselle osastolle vielä 1 oppilas.

Korkeakoulussa opintoja harjoittaneiden kokonaismäärä oli syyslukukaudella 975 ja kevätlukukaudella 915. Tämän kertomuksen loppuun on liitetty taulukko, joka osoittaa, miten kokonaismäärät jakaantuvat eri opinto-osastoille.

### **Promotio.**

Lukuvuoden avajaistilaisuudessa syyskuun 11 päivänä promovoiitiin teknologian tohtoreiksi aikaisemmin suoritetujen opinnäytteiden perusteella insinöörit *Jarl Paavo Kuusinen* ja *Gustaf Arthur Nyman*.

### **Tutkinnot.**

Lukuvuonna 1937—38 ovat korkeakoulun tutkinnon suorittaneet: arkkitehtuuriosastossa *arkkitehtitutkinnon*: *Eljas Tapani Aspiala*

(13/12 -37), Woldemar *Baeckman* (6/4 -38), Eva *Bask* (12/5 -38), Jarl *Bjurström* (12/5 -38), Herman Olav *Hammarström* (20/4 -38), Urho Eelis *Heikkinen* (12/5 -38), Erkki Vihtori *Hyhkö* (31/8 -37), Laura Kaarina *Järvi* (28/4 -38), Niilo Viljo Henrik *Kokko* (14/10 -37), Eeva Irma *Kolsi* (12/5 -38), Aatto Ilmari *Korhonen* (6/4 -38), Veikko Viljo Vilhelm *Larkas* (28/4 -38), Erik Ferdinand *Lojander* (12/5 -38), Eugen Valdemar *Nordman* (12/5 -38), Martti Olavi *Riihelä* (12/5 -38), Karin Margareta *Stigzelius*, o. s. von Alftan (22/12 -37), Markus Ruben *Tavio* (28/4 -38), Laila Inkeri *Tuhkanen* (21/4 -38), Erich *Ungern-Sternberg* (12/5 -38) ja Tuomas *Väyrynen* (25/11 -37);

rakennusinsinööriosastossa:

a) *tie- ja vesirakennuksen insinööritutkinnon*: Martti Sakari *Angervuori* (24/3 -38), Hemmo Olavi *Arponen* (24/3 -38), Johannes Alarik *Gummerus* (6/10 -37), Börje Gustaf Adolf *Juselius* (24/3 -38), Aarne *Kokkola* (27/5 -38), Kauko Tapio *Larjamo* (10/11 -37), Unto Urmas *Linnamäki* (21/12 -37), Pentti Fredrik *Siltanen* (19/3 -38), Arvo Pentti *Soira* (15/2 -38), Bror Johannes *Suomio* (24/3 -38), Erkki Kalevi Lennart *Tirronen* (27/4 -38), Ilkka Arthur Bruce *Kaukomieli Varis* (24/3 -38) ja Jukka Eliel *Vuorinen* (21/12 -37);

b) *maanviljelyksen insinööritutkinnon*: Eino Esaias *Eskola* (6/10 -37), Pentti Oskari *Hinttula* (21/12 -37), Mauno Ossian *Kivelä* (26/10 -37), Kauko Sointu Sakari *Niinivaara* (6/10 -37) ja Kurt Ole Gustaf *Suupohja* (21/12 -37);

koneinsinööriosastossa:

a) *konerakennuksen insinööritutkinnon*: Bertel Fredrik *Andersin* (16/12 -37), Carl Johan Axel *Cedercreutz* (28/5 -38), Väinö Valio *Horsma* (14/10 -37), Henrik Robert *Lavonius* (4/11 -37), Onni Heikki *Leskinen* (25/11 -37), Karl Alfred Hans *Rosenberg* (16/12 -37), Aito *Saarilahti* (8/3 -38), Tauno Woldemar *Tykkä* (10/9 -37) ja Lassi Kullervo *Vesamaa* (28/5 -38);

b) *sähkötekniikan insinööritutkinnon*: Urho Ilmari *Eloranta* (8/3 -38), Paavo Olavi *Eroma* (17/5 -38), Kurt Arvid *Forsskähl* (14/10 -37), Kaarlo Johannes *Jalkanen* (10/2 -38), Urho Armas *Laako* (27/1 -38), Bror Åke *Liljeström* (8/3 -38), Aarne Eino *Lummaa* (4/11 -37), Sauli *Luoma* (8/3 -38), Tauno Olavi *Pyökäri* (21/9 -37), Keijo *Rusila* (16/12 -37), Unto Olavi *Salo* (27/1 -38), Paavo *Siltamaa* (28/5 -38) ja Runar Olof Joachim *Sucksdorff* (16/12 -37);



c) *tehdasteollisuuden insinööritutkinnon*: Erwin Gustav Johannes Ahlmann (10/9 -37), Mikko Paavo Honkajuuri (8/3 -38), Karl August Jansson (17/5 -38), Erik Arne Juselius (28/5 -38), Armi Tuulikki Kajaste (25/11 -37), Mauri Osmo Armas Kotilainen (27/1 -38), Carl-Johan Ivarsson Nikander (28/5 -38), Ossi Pehkonen (17/5 -38), Helka Sylvia Roine (8/3 -38), Anders Olav Rundt (8/3 -38), Tom Eino Fjalar Sarparanta (28/5 -38) ja Leo Birger Wickström (7/4 -38);

kemiallisessa osastossa *kemian insinööritutkinnon*: Sulo Allan Aarnisalo (27/9 -37), Osmo Tapio Aho (18/10 -37), Åke Per-Göran Alfthan (13/9 -37), Petri Baldur Bryk (31/1 -38), Christina Ulrika Cedercrutz (22/11 -37), Aarne Hjalmar Enroth (20/12 -37), Viktor Henrik Furuhjelm (30/5 -38), Jarl Mauritz Leonard Gripenberg (30/5 -38), Eila Gunilla Haantie (22/11 -37), Aarne Viljam Heino (31/1 -38), Reino Sakari Helle (30/5 -38), Väinö Ensio Häkkänen (9/5 -38), Veikko Evert Hölsä (9/5 -38), Reino Ilmari Ignatius (14/2 -38), Rolf Carl Bernhard Ivesviita (9/5 -38), Aarne Johannes Jantunen (31/1 -38), Veli-Väinö Juvonen (26/3 -38), Anna-Liisa Katajisto (23/5 -38), Pekka Kustaa Kontio (23/5 -38), Bernhard Lajunen (14/3 -38), Jaakko Lehmus (13/9 -37), Paul Wilhelm Kristian Leisten (14/2 -38), Bertil Åke Torvald Liewendahl (30/5 -38), Paavo Veikko Maijala (27/9 -37), Oiva Herman Mansikkamäki (30/5 -38), Karl Rafael Johannes Pekkala (30/5 -38), Pekka Nyyrikki Reima (13/9 -37), Karl-Gustaf Wilhelm Rönholm (27/9 -37), Kirsti Eeva Johanna Savonen (25/10 -37), Harry Voldemar von Schantz (31/1 -38), Kaarle Antti Sipilä (26/3 -38), Bror Arvo Sorsa (30/5 -38), Mikko Tanner (30/5 -38), Oma Alpo Ilmari Tarkkonen (13/9 -37), Carl Gustaf Taxell (22/9 -37), Tassi Kalevi Varis (23/5 -38), Terttu Annikki Vauhkonen (22/11 -37), Weikko Wilhelm Wauhkonen (22/11 -37), Birger Rudolf Waldemar Wennström (30/5 -38), Uolevi Yltiö (27/9 -37) ja Niilo Kalervo Ääri (13/9 -37);

maanmittausosastossa:

a) *maanjakotekniikan insinööritutkinnon*: Paavo Pertteli Anttila (29/4 -38), Anders Gustaf Astola (29/4 -38), Aino Saimi Kustaava Eirikkä (6/5 -38), Otso Osmo Hakkarainen (17/12 -37), Maunu Kalervo Halonen (29/4 -38), Heikki Jorma Kullervo Häyrynen (17/12 -38), Veijo Antti Kaksonen (29/4 -38), Veikko Kotivalo Kylmälä (17/12 -37), Tauno Viljami Lahti (27/5 -38), Veli Kalle Heikki Lehmus (29/4 -38), Armas Allan Johannes Lyyjoki (19/5 -38), Anders

Edvin Ferdinand *Mérus* (29/4 -38), Arvo Eetvartti *Nummi* (17/12 -37), Martti Matias *Plukka* (17/12 -37) ja Väinö Ilmari *Ravela* (27/5 -38);

b) *geodesian insinööritutkinnon*: Niilo *Luoma* (17/12 -37), Otto Alfred *Martti* (10/12 -37), Aarne Rafael *Rautio* (28/1 -38), Volter *Smeds* (17/9 -37) ja Heikki *Tuori* (27/5 -38); sekä

yleisten tieteiden osastossa *luonnontieteellisen insinööritutkinnon*: Jorma *Erkama* (31/5 -38).

Näistä ovat Hemmo Olavi *Arponen*, Jaakko *Lehmus*, Arvo Eetvartti *Nummi* ja Jukka Eliel *Vuorinen* saaneet todistuksiinsa merkinnän, että tutkinto on „oivallisesti” suoritettu. Tämä merkintä tehdään opettajakollegin päätöksen perusteella ja siihen vaaditaan, korkeakoulun tutkintosäännön 13 §:n mukaan, että tutkittu on tutkinnon molemmissa osissa osoittanut erittäin hyviä tietoja ja varsinkin tutkintotehtävällä osoittautunut erikoisessa määrässä kypsyyneeksi ja itseenäiseen arvosteluun kykeneväksi.

Tutkinnon *ensimmäisen eli yleisen osan* ovat lukuvuoden 1937—1938 aikana suorittaneet:

*arkkitehtitutkinnon ensimmäisen osan*: Anders-Olof *Bengts*, Eila *Margareta Björkling*, Stina Edit *Forss*, Heidi *Ragnhild Hahnsson*, Pirkko *Kaarina Hirvelä*, Hilikka *Ilona Keso*, Eeva *Katri Marjatta Kontio*, Jaakko *Kalevi Koskinen*, Karl *Uno Kydenius*, Nanna *Elsa Maria Lassfolk*, Hilikka *Marjatta Luotola*, Niilo *Johannes Mattila*, Veikko *Hjalmar Nortomaa*, Eva *Vivika Magdalena Paersch*, Uoti *Pajunen*, Helge *Iivari Railo*, Toini *Annikki Raunisto*, Tarja *Inkeri Salmio*, Esko *Juhana Toiviainen* ja Tyyne *Annikki Toropainen*;

*insinööritutkinnon ensimmäisen osan*:

a) *rakennusinsinööriosastossa*: Lauri *Aleksanteri Ala-Hakula*, Ernst *Ragnar Torsten Brander*, Esko *Erkko Halme*, Aarre *Aksel Jäämies*, Teuvo *Kalervo Karanko*, Lars *August Karko*, Kaarle *Martti Koivu*, Osmo *Olavi Korvenkontio*, Paavo *Pellervo Kyttälä*, *Kalevi Laine*, Tauno *Armas Lehtinen*, Veli *Julius Lehtonen*, Aarne *Reino Ilmari Lukkari*, Eino *Sakari Manninen*, Alarik *Mettälä*, Pekka *Niilo Niemeläinen*, Jorma *Pellervo Nikula*, Herman *Nikolai Victor Parland*, Jalo *Kalle Penttinen*, Mikko *Pimentola*, Pentti *Mauri Sakari Reikko*, Veikko *Torsten Johannes Salaspuro*, Erkki *Johannes Sirpoma*, Valter *Stigzelius*, Pertti *Olavi Viljanen* ja Pertti *Eerikki Vuento*;

b) *koneinsinööriosastossa*: Roger *Waldemar Frithiof Bläfield*, Carl *Gustaf Flander*, Veli *Jouko Hakkarainen*, Bertta *Sofia Hanni*, Lars *Aarne Moritz Hartman*, Hannu *Jaakko Hirvelä*, Georg *Edgard Holmström*, Berndt *Birger Jaatinen*, Toivo *Juhani Kaario*, Kauko *Uljas Kajas*, Ilmari *Karttunen*, Ahti *Pellervo Kiviniemi*, Väinö *Erik Koko-*

lahti, Aarre Mikael Koskinen, Veikko Olavi Kostiainen, Jorma Juhani Kurikka, Eero Ensio Lamminpää, Uljas Kaspero Lehtonen, Veikko Olavi Leminen, Rudolf Bertel Lindberg, Sven Erik Lucander, Boris Lundqvist, Erik Yrjö Wilhelm Luostarinen, Stefan Arvid Munsterhjelms, Väinö Olavi Neuvo, Armi Maria Niini, Morris Johan Hugo Nisula, Mikko Johannes Nordqvist, Toivo Lauri Johannes Nurmiäho, Viljo Edvard Nurminen, Helvi Orvokki Ojanen, Eeva Maria Peltonen, Aimo Ensio Perttula, Mikael Boris Hugo Platan, Aarne Ilmari Pursiainen, Antti Olavi Pyysalo, Asiel Uria Pälli, Erkki Juhani Rokkanen, Eino Erkki Ronkanen, Karl Johan Henrik Ryti, Väinö Tapani Saalasti, Paul Arvo Kallis Salonen, Eino Olavi Saloranta, Sven Alvar Johan Sandholm, Jarl-Erik von Schantz, Vilho Eevert Seppäläinen, Knut Bertil Stähle, Risto Tapani Tiitola, Holger Gustaf Victor Törnwall, Gustaf Henrik Walfred Waldén, Veikko Väinö Bruno Valorinta, Karl Håkan Ward, Niilo Vartiainen, Paavo Johannes Vepsäläinen, Maunu Sakari Gabriel Virtanen, Vilho Olavi Vuonio, Paavo Emil Välsälö ja Eero Yrjönen;

c) kemiallisessa osastossa: Clas Gunnar Alfthan, Väinö Ilmari Alho, Paavo Kalevi Gabriel Asanti, Lars Johan Aschan, Veikko August Asikainen, Heikki Veikko Aulanko, Elli Auterinen, Sten Gustaf Grönblom, Jaakko Juhani Hukki, Risto Tapani Hukki, Pehr Björn Boris Håkansson, Marja-Sisko Ivessalo, Hilikka Inkeri Juhonen, Oiva Martti Ylermi Kallio, Väinö Edvard Karimaa, Riitta Orvokki Klemola, Kauko Ilmari Knuutti, Viljo Albin Lahikainen, Mikko Johannes Lassila, Aapeli Laukkanen, Aimo Antti Leivo, Gunnar Wilhelm Michelsson, Lars Torstenson Mikander, Pekka Martti Johannes Mononen, Mauno Ilmari Mäkelä, Kaarlo Kalervo Nieminen, Kauko Viktor Nissinen, Irja Tuulikki Pietiläinen, Eino Kustaa Pulliainen, Erkki Valdemar Raita, Väinö Ilmari Richter, Jalo Viesti Saarniäho, Irja Sirkka Kyllikki Saraste, Esko Armas Tapani Sauli, Jaakko Esko Fredrik Seitola, Reino Johannes Soravaara, Runar Svensson, Kirsti Annikki Taitto, Mikko Rauni Tiirikainen, Lauri Antero Turpeinen ja Algot Östling;

d) maanmittausosastossa: Myrsky Veli Lauri Alanko, Vaito Johannes Halla-aho, Reino Sakari Halonen, Erkki Johan Heikkinen, Reino Heikki Hietalahti, Onni Ensio Jokinen, Hannes Kaltiainen, Reino Olavi Kurppa, Viljo August Kuvaja, Mauno Matti Käyräkoski, Aleks Leimola ja Mikko Nurminen.

### Ylioppilasyhdistykset.

Korkeakoulun ylioppilaskunnan jäsenluku on syyslukukaudella ollut 953, josta määrästä on kuulunut suomenkieliseen osakuntaan



758 ja ruotsinkieliseen 195. Kevätlukukaudella on kunnan jäsenmäärä ollut 895 ja osakuntain 716 ja 179. Syyslukukaudella opiskeli 98 naisylioppilasta ja kevätlukukaudella 89. Ylioppilaskunnan puheenjohtajana on toiminut insinööri *V. Tuompo* sekä varapuheenjohtajana insinööri *C. G. Londén*. Ylioppilaskunnan hallituksen puheenjohtajana on ollut ylioppilas *M. Kotilainen*.

Suomenkielisen osakunnan inspektorina on ollut professori *Bernhard Wuolle* ja osakunnan puheenjohtajana on toiminut insinööri *Jouko Pohjanpalo*.

Ruotsinkielisen osakunnan inspektorina on ollut professori *Harald Kyrklund* ja osakunnan kuraattorina on toiminut insinööri *Nils-Holger Ståhle*.

Erikoisharrastusten ylläpitämiseksi on ylioppilaskunnan keskuudessa toiminut useita vapaita yhdistyksiä ja seuroja: Polyteknikkojen Urheiluseura, Naisten Klubi, Arkkitehtuuriklubi, Insinööriklubi, Koneinsinööriklubi, Sähköinsinööriklubi, Kemistiklubi, Maanmittariklubi, Polyteknikkojen Kuoro, Polyteknikkojen Orkesteri ja Polyteknikkojen Ilmailukerho.

## Opintoretkeilyt.

Lukuvuoden kuluessa ovat opintoretkeilyjä tehneet:

syyskuussa: 25 koneinsinööriosaston ylioppilasta professorien Heikinheimon ja Ylöstalon johdolla Tampereelle, Ouluun, Kontiomäelle, Kajaaniin ja Kouvolaan;

lokakuussa: 19 maanmittausosaston ylioppilasta professorien Heiskasen, Kokkosen ja Jutilan johdolla Turkuun, 6 koneinsinööriosaston ylioppilasta tohtori-insinööri Helteen johdolla Turkuun, 40 koneinsinööriosaston ylioppilasta professorien Braxin ja Levónin johdolla Tampereelle ja 25 rakennusinsinööriosaston ylioppilasta professori Hallakorven johdolla Hyvinkäälle ja Lopelle;

marraskuussa: 19 koneinsinööriosaston ylioppilasta teollisuusneuvos Peron johdolla Tampereelle ja 25 rakennusinsinööriosaston ylioppilasta professori Hallakorven johdolla Aitomäelle;

joulukuussa: 25 kemiallisen osaston ylioppilasta lehtori Palménin johdolla Saloon ja Turkuun;

helmikuussa: 22 koneinsinööriosaston ylioppilasta insinööri Torsten Ahlstedtin johdolla Myllykoskelle, Kymiin ja Kotkaan;

maaliskuussa: 25 kemiallisen osaston ylioppilasta professori Hirnin ja lehtori Palménin johdolla Varkauteen, Ensoon, Imatralle ja Lappeenrantaan;

huhtikuussa: 23 koneinsinööriosaston ylioppilasta professorien Braxin ja Levónin johdolla Kemiin ja Ouluun;

toukokuussa: 31 rakennusinsinööriosaston ylioppilasta professori Hanneliuksen ja lehtori Oksasen johdolla Harjavaltaan ja Poriin, 26 arkkitehtuuriosaston ylioppilasta professori Sirénin johdolla Tanskaan ja 22 arkkitehtuuriosaston ylioppilasta lehtori Ekelundin johdolla Turkuun ja Paraisiin;

kesäkuussa: 8 kemiallisen osaston ylioppilasta professori Heiskasen ja tohtori Sakselan johdolla Viipuriin, Outokumpuun, Pitkärantaan, Elisenvaaraan ja Lappeenrantaan ja 14 rakennusinsinööriosaston maanviljelystekniikan opintosuunnan ylioppilasta professori Hallakorven johdolla Viroon.

### Stipendit, apurahat ja palkinnot.

Korkeakoulun vuoden 1938 menosääntöön otetusta, tieteellisten töiden avustamiseen tarkoitettusta 250 000 markan määrärahasta opettajakollegi maaliskuun 22 päivänä myönsi tohtori-insinööri *E. J. Helteelle* 45,000 markkaa ja insinööreille *E. O. J. Strengille* 25,000 markkaa, *L. Fj. Rajalinille* 20,000 markkaa, *V. V. Erolalle* 20,000 markkaa, *A. A. Keinoselle* 20,000 markkaa, *N. K. Äärelle* 20,000 markkaa, *O. J. J. Simolalle* 15,000 markkaa, *P. L. J. Kärkkäiselle* 15,000 markkaa ja *N. Luomalle* 15,000 markkaa sekä huhtikuun 26 päivänä arkkitehti *O. I. Meurmanille* 20,000 markkaa, insinööri *F. E. Siimekselle* 20,000 markkaa ja insinööri *P. O. Aleniukselle* 15,000 markkaa.

August Palmbergin 4,000 markan suuruinen stipendi annettiin huhtikuun 5 päivänä insinööri *Hilda Meri Regina Aamutähdelle*. Stipendiä annettaessa oli opettajakollegi kutsunut stipendirahaston sääntöjen määräämiksi kahdeksi lisäjäsenekseen insinööri *Joh. Boreniuksen* ja tohtori *Bertil Palmbergin*.

Huhtikuun 5 päivänä annettiin teknillisten tieteiden stipendi, 2,500 markkaa, arkkitehti *N. E. Wickbergille*.

Kun O/Y G. W. Sohlberg A/B:n stipendin ainoa hakija ei täyttänyt sanotun stipendin saamiseksi säädetyjä ehtoja ja kun Herman ja Elisabeth Hallonbladin stipendiä ei kukaan ollut hakenut, päätettiin huhtikuun 5 päivänä, että sanottujen stipendirahastojen korot lisättäisiin pääomaan.

Korkeakoulun opettajain opintomatka-apurahoiksi menosääntöön otetusta 40,000 markan määrärahasta Kauppa- ja teollisuusministeriö huhtikuun 14 päivänä myönsi professoreille *K. A. M. Ahlforsille* 13,000 markkaa, *T. Hirnille* 7,000 markkaa, *V. I. Sihvoselle* 9,000

markkaa, lehtori *G. E. Saraojalle* 3,000 markkaa ja lehtori *T. R. Vähäkalliolle* 8,000 markkaa.

Kansallis-Osake-Pankin rahaston vuoden 1937 korkovarot 20,000 markkaa annettiin maaliskuun 16 päivänä professori *A. J. Brazille*.

Korkeakoulun lahjoitusrahastojen korkovaroista ylioppilaille annettavat stipendit jaettiin maaliskuun 22 päivänä seuraavasti:

Stipendin saaja.	Stipendirahasto.	Stip. määrä. Mk
<i>G. L. A. Spjut</i>	Sohlmanin .....	2,500: —
<i>O. E. Huhtamo</i>	Palménin .....	2,000: —
<i>L. A. Turpeinen</i>	„ .....	2,000: —
<i>P. M. Lemponen</i>	„ .....	2,000: —
<i>T. E. Striebeck</i>	Rynénin .....	2,000: —
<i>V. V. Juvonen</i>	Brehmerin .....	1,200: —
<i>E. S. Manninen</i>	Lundgrenin .....	800: —
<i>M. J. Kyrölä</i>	Sanmarkin .....	600: —
<i>R. H. Hietalahti</i>	„ .....	600: —
<i>T. J. Suortti</i>	„ .....	600: —
<i>E. A. Teräsvirta</i>	„ .....	600: —
<i>T. E. Salonen</i>	„ .....	600: —
<i>S. S. Aittomäki</i>	„ .....	600: —
<i>B. J. Suomio</i>	Lekven .....	500: —
<i>A. G. Astola</i>	Aleksanteri II:n .....	500: —
<i>U. O. Mäkelä</i>	Hallonbladin .....	500: —
<i>T. K. Varis</i>	„ .....	500: —
<i>H. Hj. Salonen</i>	Lindelöfin .....	150: —
<i>O. V. Vanhainen</i>	Cygnaeuksen .....	100: —
<i>M. E. Murto</i>	„ .....	100: —

Korkeakoulun menosäännössä oleva ylioppilaiden yksityisstipendien korottamiseksi myönnetty 50,000 markan suuruinen määräraha jaettiin maaliskuun 22 päivänä seuraavasti:

Stipendin saaja.	Stipendin määrä. Mk
<i>P. Hj. Brax</i> .....	4,000: —
<i>E. P. O. Sükaniemi</i> .....	3,000: —
<i>B. J. U. Nuotio</i> .....	2,500: —
<i>T. K. Varis</i> .....	2,500: —
<i>V. S. Saijonmaa</i> .....	2,500: —
<i>B. J. Suomio</i> .....	2,500: —
<i>E. A. Teräsvirta</i> .....	2,400: —



Stipendin saaja.	Stipendin määrä. Mk
<i>M. Nyman</i> .....	2,000: —
<i>T. E. Striebeck</i> .....	2,000: —
<i>E. J. Heikkinen</i> .....	2,000: —
<i>M. J. Kyrölä</i> .....	1,900: —
<i>R. H. Hietalahti</i> .....	1,900: —
<i>L. O. Heikinheimo</i> .....	1,500: —
<i>V. P. Hietala</i> .....	1,500: —
<i>K. T. Suomela</i> .....	1,500: —
<i>J. R. Wuolijoki</i> .....	1,500: —
<i>U. O. Mäkelä</i> .....	1,500: —
<i>A. A. Alestalo</i> .....	1,500: —
<i>A. G. Astola</i> .....	1,250: —
<i>E. S. Manninen</i> .....	1,200: —
<i>V. V. Juvonen</i> .....	1,000: —
<i>U. T. Vilenius</i> .....	1,000: —
<i>V. J. T. Kiuru</i> .....	1,000: —
<i>V. J. Richter</i> .....	1,000: —
<i>S. S. Aittomäki</i> .....	900: —
<i>M. E. Murto</i> .....	900: —
<i>T. E. Salonen</i> .....	900: —
<i>T. J. Suortti</i> .....	900: —
<i>O. V. Vanhainen</i> .....	900: —
<i>H. Hj. Salonen</i> .....	850: —

Opettajakollegin päätettyä teknillisten ja tieteellisten harrastusten elvyttämiseksi korkeakoulussa palkita ansiokkaita tutkielmia teknillisten tai yleisten tieteiden alalta ja insinöörien Pekka Kirjakan, Paavo Salimäen ja Kai Finellin sekä ylioppilas Kaarlo Olavi Koposen määrätyn ajan kuluessa sanotussa tarkoituksessa annettua korkeakouluun tutkielmansa, päätti opettajakollegi joulukuun 14 päivänä antaa 1,000 markan palkinnon insinööri *Kai Finellille* tutkielmasta: „Under-sökning av impedans- och dämpningskurvornas form hos pupinkablar med ändsektioner av felaktig längd”, insinööri *Pekka Kirjalle* tutkielmasta: „Kotimaisten raaka-aineiden käyttömahdollisuudesta lakka-teollisuudessa”, insinööri *Paavo Salimäelle* tutkielmasta: „Hausjärven pitäjänkertomus” ja ylioppilas *Olavi Kuposelle*: „Rikkiyhdistysten saviteollisuustuotteille aiheuttamat vahingot ja niiden torjuminen”.

Kaksi dosenttistipendiä, suuruudeltaan kumpikin 36,000 markkaa vuodessa, annettiin toukokuun 24 päivänä, toinen dosentti *Uuno Pesoselle* kolmeksi vuodeksi, vuoden 1938 alusta lukien, ja toinen dosentti *Gustaf Arthur Nymanille* niinikään kolmeksi vuodeksi, syyskuun 1 päivästä 1938 lukien.

## Kirjasto — Aineenkoetuslaitos.

### Kirjasto.

Kirjaston kirjavarastoon liitettiin lukuvuoden kuluessa 1,091 uutta nidettä. Lukuvuoden aikana tulleiden aikakauslehtien luku oli 390; niistä oli lahjaksi saatuja 103. Kirjalainojen luku oli 4,985. Otettuja kirjalainoja uudistettiin 6,829 kertaa. Lainausten yhteinen määrä siis oli 11,814. Aikakauslehtien lukusalin käyttäjien lukumäärä oli 4,978.

Lainausajat: lukukauden aikana arkipäivinä klo 10—15, joululoman aikana arkipäivinä klo 10—11 sekä kesäkuukausina juhannusaattoon lukuunottamatta arkimaanantaisin, -keskiviikkoisin ja -torstaisin klo 10—11. Kirjaston lukusali oli avoinna lukukauden aikana arkipäivinä klo 10—15 ja 18—20 paitsi lauantaisin ja muina pyhien aattoina, jolloin lukusali oli avoinna vain klo 10—15, joululoman aikana arkipäivinä klo 10—12 ja 18—20 paitsi lauantaisin ja muina pyhien aattoina, jolloin lukusali ei ollut avoinna, sekä kesäkuukausina juhannusaattoon lukuunottamatta arkimaanantaisin, -keskiviikkoisin ja -torstaisin klo 10—12 ja 17—19. Aikakauslehtien lukusali oli avoinna lukukauden aikana klo 9—20 ja muulloin samoina aikoina kuin kirjaston lukusali.

### Aineenkoetuslaitos.

Teknillisen korkeakoulun aineenkoetuslaitoksessa vuonna 1937 suoritetuista töistä ja tutkituista esineistä ovat laitoksen osastonjohtajat antaneet seuraavat tiedot:

<i>I. Metallien tutkimisosasto.</i>		Tehtäviä
Vetokokeita metallisauvoilla .....		118
„ teräslankaköysillä .....		53
„ hihnoilla .....		4
„ ketjuilla ja nosturikoukuilla .....		4
Taivutuskokeita .....		31
Kiertämiskokeita .....		4
Puristuskokeita .....		3
Kovennuskokeita .....		15
Dynamometrin tarkistuksia .....		2
Malmien ja metallien kemiallisia analyyseja .....		36
<hr/>		
Yhteensä		270

*II. Rakennusaineiden tutkimisosasto.*

	Tehtäviä
Sementtejä .....	1
Hiekkaa ja soraa .....	26
Betonia .....	374
Tiiliä .....	143
Jähmeitä ja nestemäisiä polttoaineita .....	71
Rasvoja ja öljyjä .....	11
Saippuota ja muita puhdistusaineita .....	5
Muita tutkimuksia .....	205
	Yhteensä 836

*III. Paperin ja kuituaineiden tutkimisosasto.*

	Tehtäviä
Virallista paperia .....	69
Kankaita .....	60
Lankoja ja punoksia .....	29
Paperia ja pahvia .....	14
Kirjoitustarpeita .....	6
Muita tutkimuksia .....	9
	Yhteensä 187

*IV. Sähköteknillisten kojeiden ja aineiden tutkimisosasto.*

	Tehtäviä
Suurjännitesytytysjohtoja .....	6
Paljaita kuparijohtoja .....	5
Kaapelimassoja .....	1
Eristäjiä .....	1
Muuntajaöljyjä .....	9
Kytkinsauvoja .....	2
Kuivauspatroonia .....	2
Reduktoreja .....	1
Releitä .....	1
Sähkömoottoreja .....	2
Hehkulamppuja .....	2
Magneettisia rautatutkimuksia .....	2
Hitsauskojeita .....	1
Keinotekoista marmoria .....	1
	Yhteensä 36

II osastolla on tutkittu kivitavaralaattojen irtautumisilmiöitä betonipermannoilla.



## Lahjoitusrahastoja ja lahjoituksia.

Korkeakoulun lahjoitusrahastojen tila joulukuun 31 päivänä 1937 oli seuraava:

Aleksanteri II:n rahasto	Mk	16,930: 25
Joseph Brehmerin	”	38,458: 35
Gustaf Cygnaeuksen	”	6,098: 40
Aviopuolisoiden Herman ja Elisabeth Hallonbladin rahasto	”	95,788: 65
Endre Lekven rahasto	”	18,225: 80
Karl Lindahlin	”	74,592: 60
Leo Lindelöfin	”	5,330: 20
Gustava Lovisa Lundgrenin rahasto	”	25,276: 50
Usko Nyströmin	”	55,029: 45
Jussi Paatelan	”	50,000: —
Aug. Palmbergin	”	122,956: 05
J. Ph. Palménin	”	148,938: —
Palovakuutusyhtiö Pohjolan	”	30,873: 85
Polyteknillisen opiston	”	29,155: 60
J. E. Rynénin	”	54,518: 35
A. O. Saelanin	”	2,127: 55
C. G. Sanmarkin	”	123,245: —
Frans Sjöströmin	”	58,481: 75
O. Y. G. W. Sohlberg A. B:n	”	104,417: 15
Johannes Sohlmanin	”	78,134: 20
Suomen Sotalaitoksen	”	9,128: 35
Teknillisten tieteiden	”	75,438: 55
Walter Thomén	”	60,605: 85
Töölön Sokeritehdas O. Y:n	”	48,801: 40
Alexander Wreden	”	27,603: 40

Yhteensä Mk 1,360,155: 25

Tähän tulee lisäksi *Julius Tallbergin* rahasto, josta annetaan opintolainoja Teknillisen korkeakoulun opiskelijoille. Vuoden vaihteessa oli rahasto 496,917 markkaa 5 penniä. Vuonna 1937 on siitä annettu 9 uutta lainaa yhteensä 63,000 markan määrään.

Vuoden kuluessa ovat korkeakoululle lahjoittaneet: *Hietalahden Sulkutelakka ja Konepaja O/Y* kokoelman piirustuksia, *Rautatiehallitus* piirustusmalleja, *Fiskars A/B* muistomitalin, joka on lyöty vuorineuvos J. J. von Julinin 150-muistopäivän johdosta, *Helsingin*

*kaupungin Vesijohtolaitos* Vesijohtolaitoksen muistojulkaisun, *Höganäs-Billesholms A/B* yhtiön muistojulkaisun ja teoksen „Handbok över eldfast material”, *Dansk Komité for nordiske elektroteknikermøder* kertomuksen elokuussa 1937 Kööpenhaminassa pidetystä viidennestä pohjoismaisesta sähköteknikkokokouksesta, *Hans Arentoft* kirjateoksen arkkitehtuuriosastolle. Sitäpaitsi on korkeakoulun kirjastoon saapunut lukuisia ohjelmia, tilastollisia julkaisuja ja muita kirjateoksia sekä kotimaasta että ulkomailta.

Helsingissä, elokuussa 1938.

**Hj. V. Brotherus.**

*Uno Rusk.*

**Suomen Teknillinen Korkeakoulu lukuvuonna 1937—1938.**

	Ylioppilaita läninä										Suoritetut tutkinnot				
	Syyslukukaudella					Kevätlukukaudella					Arkkitehti- tai insinööri-tutkinnon I osa	Arkkitehti- tai insinööri-tutkinto	Tekn. tohtorintutkinto		
	Kaikkiaan	Sukup.		Äidinkieli			Kaikkiaan	Sukup.		Äidinkieli					
		Miehiä	Naisia	Suomi	Ruotsi	Muu kieli		Miehiä	Naisia	Suomi	Ruotsi	Muu kieli			
<b>O p i n t o - o s a s t o</b>	147	85	62	107	39	1	141	81	60	103	37	1	20	19	—
<i>Arkkitehtuuriosasto</i> . . . . .															
<i>Rakennusinsinööriosa-</i>															
a) tie- ja vesirakennuksen opintosuunta . . . . .	116	115	1	104	11	1	113	112	1	102	10	1	20	13	—
b) maanviljelystekniikan opintosuunta . . . . .	41	41	—	41	—	—	36	36	—	36	—	—	6	5	—
<i>Koneinsinööriosa-</i>															
a) konerakennuksen opintosuunta . . . . .	87	86	1	61	25	1	75	74	1	51	23	1	15	9	—
b) sähkötekniikan opintosuunta . . . . .	139	138	1	104	34	1	131	130	1	100	30	1	18	13	—
c) tehdasteollisuuden opintosuunta . . . . .	129	121	8	91	38	—	133	126	7	94	39	—	25	12	—
<i>Kemiallinen osasto</i> :															
a) kemian ja kemiallisen teknologian opintosuunta . . . . .	181	157	24	146	35	—	161	141	20	130	31	—	41	41	—
b) vuoriteollisuuden opintosuunta . . . . .	18	18	—	11	6	1	20	20	—	14	5	1	—	—	—
<i>Maanmittausosasto</i> :															
a) maanjakotekniikan opintosuunta . . . . .	67	66	1	63	4	—	62	61	1	57	5	—	5	15	—
b) geodesian opintosuunta . . . . .	27	27	—	26	1	—	22	22	—	22	—	—	7	5	—
<i>Yleisten tieteiden osasto</i> . . . . .	1	1	—	1	—	—	1	1	—	1	—	—	—	1	—
<b>Yhteensä</b>	953	855	98	755	193	5	895	804	91	710	180	5	157	133	—



