UNIVERSITÄT ZÜRICH

REKTORATSREDE
UND
JAHRESBERICHT

APRIL 1914 BIS ENDE MÄRZ 1915

DRUCK UND VERLAG: ART. INSTITUT ORELL FÜSSLI, ZÜRICH

REKTORATSREDE
UND
JAHRESBERICHT

APRIL 1914 BIS ENDE MÄRZ 1915

DRUCK UND VERLAG: ART. INSTITUT ORELL FÜSSLI
ZÜRICH

Inhalts-Verzeichnis.

Seite

I. Rektoratsrede 3

II. Jahresberichte:

1. Rektorat 19
   a) Die akademischen Behörden 19
   b) Veränderungen im Lehrpersonal 19
   c) Allgemeines 22
   d) Feierlichkeiten 26
   e) Studierende 32
   f) Kranken- und Unfallkasse der Studierenden 36
2. Zürcher Hochschulverein 36
3. Stiftung für wissenschaftliche Forschung an der Universität Zürich 39
4. Witwen-, Waisen- und Pensionskasse 43

III. Nekrologe:

1. Prof. Dr. Arnold Lang 45
2. Privatdozent Dr. Emil Schuhmacher 52

IV. Donatorentafel 54

V. Preisaufgaben 56

I. Festrede des Rektors Prof. Dr. M. Cloetta.

Zur Kenntnis des Fiebers.

Eine Erscheinung, die immer wieder das Interesse der Menschen erregt, ist das Fieber; es ist dies auch ganz begreiflich; sind es doch gewiss nur sehr wenige, die von sich sagen können, dass sie nie einen fieberhaften Zustand durchgemacht haben, und was man selber durchgemacht, das hat von jeher und für jedermann ein wesentlich höheres Interesse, als das, was nur die anderen betrifft. Charakteristisch ist es aber auch für die ganze menschliche Denkungsweise, dass man sich wohl für den abnormen Zustand der erhöhten Körpertemperatur interessiert, sich aber gar nicht darum kümmert, wie es denn eigentlich komme, dass für gewöhnlich unsere Temperatur eine ganz konstante ist. Man nimmt dies letztere als etwas so selbstverständliches hin, dass man sich darüber erst gar nicht zu verwundern brauche, dass das so sein kann. So geht es ja mit unendlich vielen Dingen, bei denen man sich nur immer darüber wundern muss, dass nicht jedermann sich über sie wundert. Es ist dies begründet in der Ahnungslosigkeit von den vielen Zweckmässigkeiten, die erst erfüllt sein müssen, bevor eine solche Erscheinung, wie die konstante Temperatur des Menschen, zur Tatsache werden kann. Mag es nun Indolenz, mag es absichtliches „Nicht-sich-kümmern-wollen" sein, jedenfalls ist diese Gleichgültigkeit gegenüber bestehenden Dingen und Einrichtungen, solange sie uns nicht unbequem werden, eine sehr verbreitete Erscheinung beim lebenden Geschlecht, die sich nicht etwa nur auf unseren Gegenstand erstreckt; dieselbe Tendenz macht sich auch gegenüber unseren selbstgeschaffenen Einrichtungen in politischen und Verwaltungssachen manchmal geltend, wo man sie mit dem Satz charakterisieren kann: Die Hauptsache ist, dass man nicht davon redet!

So haben wir uns also auch längst daran gewöhnt, es als ganz selbstverständlich zu betrachten, dass unsere Körpertemperatur stets die gleiche ist, ohne uns darüber klar zu werden, was diese Tatsache für wunderbare Einrichtungen voraussetzt. Wenn wir nur einen Augenblick an unsere tägliche Lebensführung denken: an Ruhe und Arbeit, an Aufenthalt im Freien und im Zimmer, an Sommer und Winter, an Reisen nach Norden und Süden, so muss es uns doch schliesslich auffallen, dass unsere Temperatur scheinbar gar keine Notiz nimmt von diesen einschneidenden Veränderungen, die auf unseren Wärmehaushalt einwirken. Und doch ist es ja ganz klar, dass unser Körper auch den allgemeinen physikalischen Bedingungen unterworfen ist, dass also bei Aufenthalt in kühler Luft durch Leitung und Strahlung Wärme abgegeben, dass umgekehrt bei einem Sonnenbad z. B. Wärme zugeführt, dass bei Muskelarbeit Wärme durch chemische Umsetzungen produziert werden muss.

Und dennoch vermögen alle diese Einflüsse, wenn es sich nicht um extreme Verhältnisse handelt, unsere Temperatur nicht wesentlich zu verändern. Jede andere organische Masse würde unter den genannten Umständen einfach den physikalischen Regeln folgend ihre Eigenwärme entsprechend verändern. Mensch und Tier haben sich also scheinbar emanzipiert gegenüber den physikalischen Gesetzen und in all dem sie umgebenden Chaos von Einflüssen, die strikte Neutralität in bezug auf ihre Körpertemperatur erklärt. Dieses Innehalten der Neutralität, auch bei starken Versuchungen von innen und aussen ist dadurch ermöglicht, dass eine ausgezeichnete Zentralregierung vorhanden ist, die alle auftretenden Sondergelüste sofort unterdrückt und die dazu noch den unschätzbaren Vorzug hat, automatisch zu sein. Sie gehört also zu den seltenen Regierungen, die immer das Richtige tun. Sowie irgend eine Störung das Temperaturgleichgewicht von innen oder aussen bedroht, setzt sofort, und zwar ohne vorhergehende Beratungen und Erörterungen die entsprechende Gegenmassregel ein. Was wir z. B. durch Muskelarbeit oder durch Sonnenlicht dem Körper an Wärmeeinheiten zuführen, das wird sofort kompensiert durch entsprechende Wärmeabgabe in Form von Schweiss. Was wir

umgekehrt an eine niedrige Umgebungstemperatur von unserer Wärme zu verlieren drohen, das wird entweder eingeschränkt durch Zusammenziehen unserer Hautgefässe, eine Art physikalischer Isolierung, oder compensiert durch eine vermehrte Zelltätigkeit im ruhenden Körper, womit mehr Wärme pro duziert wird. Es ist heute bestimmt erwiesen, dass der Sitz dieser ordnenden Regierung im Gehirn ist, dass dort ein oder mehrere Zentren sich befinden, die in der besprochenen vortrefflichen Weise über unsere Körpertemperatur wachen; wir bezeichnen sie als Temperaturregulierungszentren. Natürlich kann auch hier schliesslich trotz aller Organisation durch force majeure der Staatsbankerott eintreten: In den Bleikammern der alten Dogenstadt oder in den Tiefen einer Gletscherspalte kann auf die *Dauer* der Körper trotz allen guten Hilfsmitteln die Eigentemperatur nicht aufrecht erhalten: das Individuum stirbt an der Überhitzung oder an der Unterkühlung.

Um solche Extravaganzen handelt es sich aber nicht, wenn jemand Fieber bekommt: Inmitten der ganz normalen und gewohnten Lebensweise versagt plötzlich die ganze schöne Einrichtung: unsere Temperatur beginnt zu steigen. Aus dem, was aber über unsere vortrefflichen Regulierungseinrichtungen gesagt worden, ergibt sich, dass ein solcher Seitensprung unmöglich unter Zustimmung oder sogar direkter Mithilfe des normalen Zentrums erfolgen kann. Es erhebt sich also die Frage: Wie stellt sich das Zentrum zu dem Vorgange des Temperatur anstieges?

Würde man annehmen, dass bei der Entstehung von Fieber das Zentrum gar nicht erst um seine Einwilligung befragt, sondern kurzerhand eliminiert worden sei, dann wäre ja jede Regulierung der Temperatur während der Dauer des Fiebers ausgeschlossen; der Körper würde sich dann verhalten, wie eine leblose organische Masse, er müsste zum Spielball werden der auf ihn einwirkenden Temperaturverhältnisse. Das ist aber gerade beim Fieber nicht der Fall; man hat vielmehr den Eindruck von allerdings veränderten, aber doch auch wieder geordneten Verhältnissen. Dementsprechend hatten schon die alten Ärzte dank ihrer genauen Krankenbeobachtung festgestellt, dass bestimmte Krankheiten mit ganz bestimmten, stets wieder-

kehrenden Änderungen in der Temperatur einhergehen, sodass ja oft aus den Temperaturkurven die Krankheit diagnostiziert wurde. Es spricht also mancherlei dagegen, dass bei der Fieberentstehung die Regulierungszentren einfach ausgeschaltet werden und dass das Fieber somit lediglich die Folge der fehlenden Regulierung sei. Denn in diesem Falle könnten ja Kranke, die relativ kühl gehalten werden, gar nicht fiebern. Es wäre auch schwer zu verstehen, wie plötzlich eine solch sicher regulierte Einrichtung komplett versagen könnte.

Es fragt sich nun, was wir uns sonst für eine Vorstellung machen können von der Veranlassung, die den Körper von seiner normalen Temperatur abbringt und durch welche Vorgänge die Steigerung zustande kommt und wie das Zentrum sich dazu stellt. Auf Grund theoretischer Erwägungen und praktischer Erfahrung lässt sich darüber zunächst folgendes sagen: Irgendeine Infektion trifft den bis anhin gesunden Körper; es entstehen nach und nach gewisse Giftstoffe, Toxine, die eine besondere Affinität zum Temperaturregulierungszentrum besitzen. Nun besteht ein allgemeines pharmakologisches Gesetz, dass körperfremde chemische Substanzen, die eine Affinität zu bestimmten Zellen oder Organen im Organismus besitzen, die Funktion derselben, wenn sie in Berührung mit ihnen getreten sind, verändern. Es bildet dieses Gesetz die Grundlage der Wirkungen aller unserer Medikamente. Diese Änderung in der Leistung der von dem Medikament oder Gift betroffenen Organe kann sich aber nur nach zwei Richtungen äussern: Entweder als Anregung oder Herabsetzung der betreffenden Normalfunktion; etwas drittes gibt es nicht, d. h. es können den betreffenden Zellen unter keinen Umständen Funktionen zuerteilt werden, die sie nicht vorher schon besessen hatten. Auf den speziellen Fall der Fieberentstehung übertragen, erhebt sich somit die Frage: Rufen die eingedrungenen Toxine eine Anregung oder eine Herabsetzung in der Tätigkeit des Temperaturregulierungszentrums hervor? Diese Frage ist bis jetzt verschieden beantwortet worden und a priori sind auch beide Vorgänge möglich. Betrachten wir zuerst den einen Fall, den wir als den passiven bezeichnen können. Man kann sich vorstellen,

dass die betreffenden Toxine die Wachsamkeit des Zentrums herabsetzen, ohne jedoch dessen Tätigkeit völlig aufzuheben, so dass es lediglich indifferenter gegenüber seiner Aufgabe sich verhält, d. h. der Körpertemperatur einen grösseren Spielraum gewährt. Um nun unter solchen Umständen die Erhöhung der Körpertemperatur ohne Rücksicht auf die äussern Umstände herbeizuführen, müsste man voraussetzen, dass die betreffenden Toxine, respektive die betreffende Infektion, die den Körper befallen, auch noch die Eigenschaft besitzen, durch direkte Reizung der übrigen Zellen im Körper eine vermehrte Wärmeproduktion hervorzurufen. Denn irgend woher muss doch die abnorme Steigerung der Wärme veranlasst werden bei einem Individuum, das ruhig sich verhält und weniger isst als gewöhnlich. Infolge der erwähnten Herabsetzung ihrer Tätigkeit würde gegenüber dieser abnormen Wärmebildung die Automatie der zentralen Schutzvorrichtung versagen und gleichsam mit in den Schoss gelegten Händen würde das Zentrum zusehen, wie durch die vermehrte Tätigkeit der infizierten Körperzellen die Temperatur allmählich anstiege. Es wäre also bis zu einem gewissen Grade das Zentrum infolge seiner herabgesetzten Funktion zum Untertan der Peripherie, der von ihm vorher beherrschten Massen geworden, die ihrerseits durch die Toxinwirkung aufgepeitscht wurden. Diese Vorstellung über die Art der Fieberentstehung hätte somit zwei Grundwirkungen der Toxine zur Voraussetzung: 1. die lähmende auf das Zentrum und 2. eine erregende auf die anderen Körperzellen. Wie stellen sich aber zu dieser Auffassung die Tatsachen? Die Möglichkeit dieser Art der Fieberbildung steht oder fällt mit der unter 2. genannten Tätigkeit des Toxins, nämlich durch selbständige Einwirkung auf die Körperzellen eine unphysiologische Vermehrung der Wärmeproduktion hervorzurufen, denn die blosse Herabsetzung der Regulierung an sich genügt nicht zur Fiebererzeugung. Über die Möglichkeit einer solchen peripheren Wirkung der Toxine ist schon viel diskutiert worden. Ein häufiges Vorkommnis scheint sie zu bejahen: die lokale Entzündung. Leidet jemand an einem Abszess z. B., so ist bekanntlich die betreffende Stelle röter und wärmer als die Umgebung; es liegt also eine Art

peripheres Fieber vor. Ist es nun nicht ebenso gut denkbar, bei einer allgemeinen Infektion, dass grössere Teile unseres Körpers auch durch ein Toxin so gereizt werden, dass es zwar nicht zur Abszessbildung, aber doch wenigstens zur vermehrten Wärmeproduktion in den einzelnen Zellen kommt. Auf diese Weise könnte dann wohl, bei gleichzeitiger Herabsetzung der Regulierungstätigkeit, sich eine Erhöhung der Körpertemperatur bilden. So vieles auch für diese relativ einfache Auffassung zu sprechen scheint, so halte ich sie doch nicht für zutreffend. Würde nämlich der Fieberanstieg ausschliesslich bestritten von der krankhaft vermehrten Zelltätigkeit im Körper bei herabgesetzter Funktion des Zentrums, dann müsste sich doch eine direkte Proportion ergeben zwischen dem Aufwand und dem Resultat. Der Aufwand aber ist das Material, welches von den Zellen des Körpers verbraucht wird, um das Plus an Wärme zu produzieren und diesen Aufwand können wir berechnen. Denn bei jeder Verbrennung gibt es Schlacken, so auch bei der im menschlichen Körper; die entstandenen wertlosen Endprodukte werden ausgeschieden, teils im Harn und Stuhl, teils in der Atmung. Aus denselben können wir genau berechnen, wieviel an brennbarem Material geopfert wurde innerhalb einer bestimmten Zeit. Dabei wäre also zu erwarten, dass Leute, die hoch fiebern, auch einen entsprechend hohen Verbrauch an Brennmaterial zeigen und umgekehrt. Hierüber sind sehr viele Untersuchungen ausgeführt worden. Sie haben aber kein einheitliches Resultat ergeben; wohl ist ja natürlich in jedem Fieber der Stoffwechsel erhöht, aber es hat sich keine bestimmte Beziehung zwischen Fieberhöhe und Stoffverbrauch nachweisen lassen. Immerhin kann hier geltend gemacht werden, dass die Verhältnisse oft sehr kompliziert liegen, und dass die Infektion als solche, abgesehen von der vermehrten Wärmebildung, auch sonst noch den Stoffwechsel störe und zwar in verschiedener Weise bei den einzelnen Infektionskrankheiten. So könnte durch Nebenumstände die verlangte Proportionalität trotz ihres Bestehens verdeckt werden. Aus diesen Gründen genügt der negative Beweis, bestehend in dem Fehlen einer Kongruenz zwischen Fieberhöhe und vermehrtem Verbrauch an Brennmaterial an

sich nicht, um die zuerst erwähnte Möglichkeit der Fieberbildung definitiv abzulehnen; es müsste in positiver Weise ein anderer Entstehungsmechanismus des Fiebers nachgewiesen werden. Nach dem was wir vorher über die Wirkung von chemischen Stoffen auf Organfunktionen erörtert haben, käme also nur noch die zweite Möglichkeit in Betracht, dass anstatt der lähmenden Wirkung des Toxins auf das Temperaturregulierungszentrum, vielleicht ein erregender Einfluss desselben dort nachgewiesen werden könnte. Wie hätten wir uns in diesem Falle das Verhalten des übrigen Körpers, der Peripherie, vorzustellen?

Ich habe schon einleitend bemerkt, dass die Aufgabe des normalen Temperaturregulierungszentrums dahin geht, die Körperwärme stets auf dem gleichen Grad zu erhalten. Die Erfüllung dieser Aufgabe wird dadurch ermöglicht, dass das Zentrum einerseits die Herrschaft hat über die Wärmeabgabe durch Vermittlung der Hautgefässe, die es weiter oder enger macht, und anderseits auch die Herrschaft über die Wärmeproduktion. Durch die Temperatur des von allen Zellen kommenden und alle Zellen miteinander verbindenden Blutstromes, wird das Temperaturregulierungszentrum stets genau orientiert über die mittlere Körpertemperatur. Von ihm aus gehen nervöse Bahnen nach allen möglichen Teilen des Körpers; auf diesen Bahnen fliessen die Befehle, welche die Wärmeproduktion durch Vermittlung der Zelltätigkeit regeln und ebenso die Wärmeabgabe durch die Haut. Dadurch, dass das Zentrum bald die einen Zügel nachlässt, die andern anzieht oder umgekehrt, wird normalerweise die Gleichmässigkeit der Körpertemperatur garantiert auf Grund eines bestimmten Planes und einer genau fixierten Einstellung des Temperaturregulierungszentrums auf die Temperaturen von 36,3 bis 37°. Wie nun aber, wenn diese Einstellung dadurch verschoben, der Plan dadurch geändert wird, dass durch das Toxin eine Erregung des Temperaturregulierungszentrums selber bewirkt wird; in welcher Weise wird sich dann diese Erregung äussern?

Wenn die normale Funktion des Zentrums darin besteht, dass es unsere Körperwärme ungefähr bei 37° erhält, so würde einer Erregung dieser Funktion wohl die Neigung entsprechen,

unsere Temperatur höher zu treiben, mit andern Worten: die Erregung würde sich äussern in einer höhern Einstellung des Zentrums. In dem Moment aber, wo das Zentrum diese Veränderung erleidet, wird das bisherige Verhältnis zwischen ihm und dem übrigen Körper gestört; der Körper erscheint nun dem gereizten Zentrum als zu kühl. Vermittelst der ihm gegebenen Macht wird das erregte Zentrum daher die entsprechenden Befehle an die Peripherie fliessen lassen und Wärmeabgabe und Wärmeproduktion werden sich beeilen, diesen Wünschen nachzukommen, indem sie durch geeignetes Zusammenarbeiten die Temperatur des Körpers erhöhen, so dass sie wieder stimmt zu der neuen Einstellung des Zentrums. Die Art und Weise, wie die erhöhte Wärmebildung bei *erregtem* Zentrum zustande kommt, ist daher eine prinzipiell verschiedene von der vorher erörterten bei *gelähmtem* Zentrum. Hier bei der zentralen Erregung haben wir also nicht mehr nötig, die direkte Beeinflussung der übrigen Körperzellen durch das Toxin anzunehmen, wir kommen um die Schwierigkeiten des Stoffwechsels herum. Das Zentrum allein ist affiziert und es sorgt dafür, dass der Körper sich ihm anpasse, indem es einfach seine normale Funktion der Überwachung weiter ausübt, lediglich von einem andern Standpunkt aus. Wie stimmt nun zu dieser Auffassung die praktische Erfahrung und das Experiment? Dass tatsächlich durch rein zentrale Wirkung die Körpertemperatur erhöht werden kann, das hat uns die Erfahrung an Kranken und das Experiment am Tier gezeigt. Es ist bekannt, dass bestimmte Affektionen des Gehirns, bei denen der übrige Körper in allen Teilen vollkommen gesund erscheint, doch zu hohen Fieberzuständen führen können. Wir müssen also annehmen, dass eine solche lokale Gehirnerkrankung zu einer Erregung am Temperaturregulierungszentrum führen kann, die ihrerseits dann das Fieber hervorruft. Immerhin könnte man hier noch einwerfen, dass der absolute Beweis für die rein zentrale Ursache dieses Fiebers nicht erbracht sei, denn es könnte doch neben der Gehirnerkrankung auch eine direkte Störung der peripheren Zelltätigkeit vorliegen, ohne dass wir in der Lage wären, die betreffende Infektion nachzuweisen. Dieser Einwand ist aber endgültig erledigt durch das

bekannte Tierexperiment von Sachs-Aronson, den sogenannten Wärmestich. Wird bei einem Kaninchen, das mit Äther narkotisiert ist, durch eine kleine Öffnung im Schädel ein abgerundeter dünner Glasstab in einer bestimmten Richtung in das Gehirn eingesenkt, rasch wieder zurückgezogen und die Wunde sorgfältig verschlossen, so zeigt das Tier nach ein bis zwei Stunden ein Ansteigen seiner Temperatur. Dabei handelt es sich nicht etwa um eine Verletzung als solche des Gehirns, oder eine Infektion, was schon daraus hervorgeht, dass eine ganz bestimmte Stelle durch den Glasstab berührt werden muss, sonst tritt überhaupt kein Fieber auf und das Tier bleibt gesund. Diese wichtige Feststellung beweist uns erstens, dass es Fieberzustände gibt, bei denen jede Infektion und Toxinwirkung ausgeschlossen ist, bei denen somit die direkte erregende Wirkung durch ein Gift auf die Peripherie vollkommen dahinfällt. Zweitens wird durch das Erfordernis eine bestimmte Stelle im Gehirn zu treffen auch bewiesen, dass ein lokalisiertes Zentrum besteht, dessen Störung den Fieberzustand hervorruft.

In Ergänzung zu diesen Versuchen von Sachs-Aronson sind in neuerer Zeit wichtige operative Experimente ausgeführt worden. Wir wussten schon lange, dass die Erkrankung oder der Verlust bestimmter Hirnpartien auch den Verlust der Funktionen nach sich zieht, für welche die betreffenden Partien das Zentrum bildeten; so können die isolierten Bewegungen von Arm oder Bein respektive Vorder- oder Hinterpfote auf operativem Wege ausgeschaltet werden, ohne sonstige wesentliche Beeinträchtigung des Allgemeinbefindens der betreffenden Individuen. Nachdem nun durch den Wärmestich die Existenz eines Temperaturregulierungszentrums sehr wahrscheinlich geworden, haben eine Reihe von Forschern versucht, auf operativem Wege die betreffenden Teile des Gehirns zu entfernen. Dabei hat nun das theoretisch zu erwartende Resultat vollständig übereingestimmt mit dem wirklichen Ergebnis. Die Tiere, bei denen die Entfernung des Zentrums völlig gelungen war, haben die Fähigkeit, ihre Eigentemperatur konstant zu erhalten, verloren. Sie sind zum Spielball der äusseren und inneren Einflüsse in thermischer Hinsicht geworden. Schon bei einer Zimmertemperatur von 25°

vermag ein solches Tier seine normale Wärme nicht mehr zu erhalten, die Körpertemperatur sinkt und umgekehrt steigt dieselbe an, wenn das Tier Nahrung zu sich nimmt, weil damit Arbeit geleistet, potenzielle Energie zugeführt wird. Solche Tiere behalten deshalb eine normale Körpertemperatur nur dann, wenn sie sorgfältig in einer Atmosphäre gehalten werden, deren Temperatur nahe der Blutwärme steht. Jede Abweichung der Lufttemperatur nach unten und nach oben bedingt sofort ein proportionales Fallen oder Steigen der Körpertemperatur des Tieres; man nennt diesen Zustand poikilotherm.

Auf Grund dieser Ergebnisse war es auch möglich die Frage definitiv zu entscheiden, die wir ja schon einmal aufgeworfen, ob es ein *rein* peripheres Fieber gebe, in dem Sinne, dass Bakterientoxine nur durch Erregung der peripheren Zelltätigkeit die Körpertemperatur zu steigern vermögen bei gleichzeitig gelähmtem Zentrum. Da bei den erwähnten, durch Operation poikilotherm gemachten Tieren sowohl Muskelbewegungen als Nahrungsaufnahme, also rein periphere Vorgänge, die Temperatur erhöhen, so war zu erwarten, dass auch eine allfällige Erregung peripherer Zellen durch Bakterientoxine zu erhöhter Körperwärme führen werde, vorausgesetzt, dass eben ein rein peripheres Zellfieber existiert. Dieses Experiment ist gänzlich negativ ausgefallen. Eine Reihe von chemischen Präparaten oder von künstlich hergestellten Bakterientoxinen, die bei normalen Tieren sicher Fieber verursachen, bleiben ganz wirkungslos bei denen, welchen die betreffenden Gehirnteile operativ entfernt worden waren.

Mit diesen Experimenten über die operative Ausschaltung der Zentren ist also in Ergänzung zu der Fiebererzeugung durch den Wärmestich ein weiterer Beweis für die anatomische Existenz und die Lokalisation eines Temperaturregulierungszentrums erbracht. Es hat sich dabei auch gezeigt, dass dasselbe keinen so eng begrenzten Raum einnimmt, wie man das ursprünglich glaubte, sondern offenbar den ganzen Bezirk der grossen Seitenventrikel des Gehirns umfasst.

Aber auch diese Versuche, speziell der Wärmestich, sagen uns noch nichts Positives über den Vorgang, der sich an dem

Zentrum bei der Fieberentstehung abspielt. Denn die mechanische Verletzung des Temperaturregulierungszentrums kann ebensogut eine Erregung wie eine Lähmung zur Folge haben und deshalb sagt uns der Wärmestich nichts darüber, ob beim Fieber die Funktion des Zentrums weiter besteht, ob sie erhöht oder herabgesetzt ist.

Allerdings deuten die Versuche, bei denen nach völliger Entfernung der Zentren die Injektion von Bakteriengiften kein Fieber mehr hervorruft, darauf hin, dass auch eine funktionelle Ausschaltung dieses Zentrums durch Lähmung die Fieberbildung verhindern würde. Es bliebe also per exclusionem eigentlich nichts anderes mehr übrig, als die Annahme eines Erregungsvorganges an den Zentren unter dem Einfluss der Toxine. Die Existenz desselben ist auf Grund folgender Überlegungen direkte nachzuweisen gelungen:

Wir haben schon mehrfach heute davon gesprochen, dass Zellen, welche sich in Tätigkeit befinden, d. h. welche leben, auch Wärme produzieren. Trifft eine Zelle irgend eine Erregung, so reagiert sie darauf mit einer Vermehrung ihrer normalen Arbeitsleistung, wobei sie natürlich auch mehr Wärme produziret als im Ruhestand. So steigt z. B. die Temperatur im Muskel bei dessen Zusammenziehung, sie steigt in der Magenwand während der Verdauung. Wenn also wirklich das Fieber ursächlich eingeleitet wird durch einen Erregungsvorgang am Regulierungszentrum, so müsste sich das dort ebenfalls durch eine gegenüber der Norm erhöhte lokale Wärmebildung äussern. Um dies festzustellen, bedurfte es nur der Möglichkeit, die Temperatur des Temperaturregulierungszentrums zu messen, nachdem uns dessen Existenz und anatomische Lage bekannt geworden. Massgebend ist dabei natürlich, dass die Messung erfolgen kann zur Zeit des beginnenden Fiebers.

Allerdings stösst man bei dieser gewiss sehr einfachen und klaren Schlussfolgerung auf ein Hindernis. Man war bis jetzt nämlich ziemlich allgemein der Ansicht, dass die bei der Tätigkeit der Gehirnzellen entstehende Wärme sich nicht vergleichen lasse z. B. mit der, welche die Arbeit einer Muskelzelle hervorbringt. Tatsächlich ist auch bis jetzt ein sicherer

Nachweis vermehrten Stoffwechsels im Gehirn z. B. durch angestrengte geistige Tätigkeit bei absoluter körperlicher Ruhe nicht gelungen und ebenso wenig die vermehrte Wärmebildung bestimmter Zentren während ihrer Funktion. Man hat daher den Gehirnzellen eine von den anderen Körperzellen quantitativ etwas abweichende Stellung im Stoffwechsel eingeräumt und erklärte dies damit, dass die durch ihre Arbeit bedingte Vermehrung des Stoffverbrauches eine so minimale sei, dass sie unserem Nachweis sich entziehe. Ich halte diese letztere Auffassung für richtig; denn es ist gar nicht denkbar, dass die Gehirnzelle inbezug auf prinzipielle biologisch-chemische Vorgänge sich ganz anders verhalte, als die übrigen Zellen des Körpers. Der Unterschied, falls er besteht, kann deshalb nur ein gradueller sein; mit andern Worten: es liegt an unserer unzulänglichen Methodik, dass der Nachweis der vermehrten Wärmeproduktion bei der Tätigkeit von Gehirnzentren uns noch nicht gelungen ist. Wir haben in unserem Institut deshalb versucht mit Hilfe von thermoelektrischen Messungen diese notwendige Feinheit zu erreichen, was uns auch gelang. Unter Lokalanaesthesie wird ein feines Drähtchen, welches ein Thermoelement von ca. ½ mm Durchmesser enthält, an die Stelle im Gehirn gebracht, wo wir den Sitz des Temperaturregulierungszentrums annehmen. Die Empfindlichkeit der verwendeten Apparate war so gross, dass eine Differenz von $^1/_{200}{}^0$ noch sehr deutlich und fast augenblicklich angezeigt wurde. War das Thermoelement ins Gehirn versenkt, so zeigte sich, dass bei ganz ruhigem Verhalten des Tieres die Temperatur dieses Gehirnteiles eine ganz konstante war und auch nicht um $^1/_{100}{}^0$ schwankte. Wird nun dem betreffenden Tier die fiebererzeugende Substanz von irgend einer Hautvene aus eingespritzt, so beginnt schon etwa 15 Sekunden später die Temperatur an jener Stelle im Gehirn zu steigen; das Temperaturregulierungszentrum wird erregt, es leistet eine grössere Arbeit. Diese vermehrte Arbeit besteht hier in der höheren Einstellung des Zentrums und in den daraus sich ergebenden Befehlen an die übrigen Körperzellen. Erst etwa 60 bis 80 Sekunden später beginnt die Temperatur auch an anderen Körperstellen zu steigen, was offenbar als ein sekundärer Vorgang zu

betrachten ist, der ausgelöst wird durch den primären im Gehirn. Damit ist der positive Beweis erbracht dafür, dass das Fieber sich einleitet mit einer erhöhten Funktionsleistung von seiten des Zentrums.

So bedeutend auch diese Feststellung für die Kenntnis des Fieberprozesses ist, so scheint mir doch noch fast wichtiger deren generelle Seite, nämlich der damit erbrachte Nachweis, dass eine gesteigerte Tätigkeit von Gehirnzellen einhergeht mit einer vermehrten Wärmeproduktion an Ort und Stelle, dass also die Gehirnzellen sich prinzipiell in dieser Richtung gleich verhalten, wie alle anderen Zellen des Körpers. Es eröffnet dies auch Hoffnungen auf erfolgreiche Untersuchungen anderer Gehirnfunktionen mittelst der thermischen Methoden.

Ich glaube, dass wir uns auf Grund alles dessen, was ich vor Ihnen erörtert habe, heute eine bestimmtere Vorstellung von der Fieberentstehung machen können, als dies bisher möglich war. Wenn ein Individuum von irgend einer Infektion befallen worden ist, so wird durch die gebildeten Toxine das Temperaturregulierungszentrum erregt und die Erregung äussert sich in einer gegenüber der Norm erhöhten Einstellung desselben. Je nach der Heftigkeit der Wirkung wird die Einstellung auf eine Temperatur von 38, 39, 40 oder mehr Grad verschoben. Mit telegraphenartiger Schnelligkeit eilen nun die Befehle auf nervösen Bahnen an die Peripherie einerseits zu den Orten der Wärmeabgabe, den Hautgefässen und anderseits zu den Stätten der Wärmeproduktion, speziell wahrscheinlich der Leber. Sie bringen Kunde, dass die bisherigen Konditionen aufgehoben sind, dass die Regierung sich auf einen neuen Standpunkt gestellt hat. Mit bewundernswerter Präzision arbeiten Wärmeproduktion und Wärmeabgabe zusammen, um in kürzester Zeit die Situation im ganzen Körper derjenigen des Zentrums anzupassen: die Temperatur des Individuums beginnt zu steigen. Bald geschieht dies langsam nach und nach, wie auch die Veränderung am Zentrum nur eine sukzessive vor sich gehende ist, bald geschieht dies stürmisch, unter Zuhilfenahme des Schüttelfrostes, wenn jäh und stark das Zentrum aus der gewohnten Bahn geschleudert worden ist.

Ich habe die Überzeugung, dass, wie der normalen Einstellung des Zentrums unsere bestimmte normale Körpertemperatur entspricht, so auch jedem Grad der Funktionsstörung des Zentrums eine bestimmte Erhöhung der Körperwärme zukommt. Sowie dann durch das planmässige Zusammenarbeiten der peripheren Organe das Fieber einen gewissen Grad erreicht und das Zentrum durch das erwärmte Blut, das ja auch zu ihm strömt, davon Kunde erhalten hat, so wird der Befehl zur weiteren Steigerung der Leistung im Körper sistiert. Zentrum und Peripherie sind wieder in Einklang miteinander, es besteht der *Zustand* des Fiebers. Und in diesem Zustand zeigt es sich aufs deutlichste, dass das Zentrum durch den Fieberprozess nicht etwa ausgeschaltet worden ist, sondern dass es unter den veränderten Bedingungen die Leitung der Zügel gerade so in Händen hält, wie unter normalen Verhältnissen. Sowie wir versuchen, durch Änderungen an der Peripherie allein, also z. B. durch Wärmeentzug in Form von kühlen Bädern, die Temperatur herabzusetzen, so erhält das Zentrum sofort durch die sinkende Blutwärme Kenntnis von den veränderten Verhältnissen und rasch fliessen von dort wieder die Befehle, den früheren Zustand herzustellen, wenn nötig unter Zuhilfenahme des Schüttelfrostes. So zeigt uns der Fieberzustand mit Rücksicht auf seine Einstellung das gleiche Bild wie der normale, der Körper reguliert auf die neue Temperatur dank der Wachsamkeit des Zentrums, wie er früher seine normale sich erhielt.

Nach der Orientierung über den Fieberanstieg noch ein paar Worte über die Entfieberung. Sie verläuft in der gleichen Weise wie der Anstieg; wenn die krankmachende Ursache verschwindet, so hört auch die durch sie bedingte Erregung des Zentrums auf; allgemein wird deshalb auch der Abfall der Temperatur als ein günstiges Zeichen betrachtet. Auch hier kann, wie beim Anstieg, der Verlauf ein rascher oder langsamer sein. Wird plötzlich, wie dies für einzelne Krankheiten typisch ist, die Macht der Toxinwirkung gebrochen, so fällt das Zentrum sozusagen unvermittelt in seinen normalen Zustand zurück; vielleicht sogar mitunter in einen noch tiefer stehenderen. Dadurch etabliert sich aber eine schwere Dissonanz zwischen

Zentrum und Peripherie; die letztere arbeitet noch mit erhöhtem Aufwand, konform der bisherigen Einstellung des Zentrums. Nun werden die entsprechenden Register gezogen: mächtig wird die überschüssige Wärme durch den Schweissausbruch abgeführt, die vermehrte Neubildung eingeschränkt und so befindet sich bald wieder Peripherie und Zentrum in Harmonie. Allerdings läuft solch ein plötzlicher Umschwung nicht ohne bedeutende Inanspruchnahme des Fiebernden ab, er kann sogar gewisse Gefahren in sich schliessen. Die plötzliche Ausschaltung eines so starken Erregungsmittels, an das sich der Körper bereits gewöhnt hatte, kann zu einem Erschöpfungszustand führen. Es sind deshalb auch die plötzlichen Temperaturstürze mit Recht gefürchtet, obwohl sie an und für sich ein gutes Zeichen wären. Wie der langsame Anstieg der Temperatur ohne Schüttelfrost für den Patienten angenehmer, so ist deshalb auch die langsame Entfieberung viel schonender für ihn. Bei beiden Vorgängen schreitet die Änderung der Funktion des Zentrums so langsam vorwärts, dass die Peripherie Zeit hat, sich den jeweiligen neuen Einstellungen desselben anzupassen.

Wenn auch alle diese müheseligen Untersuchungen durch die Anregung und durch die Resultate die Belohnung in sich selber tragen, so bildet doch bei allen solchen Fragestellungen, wenigstens nach meinem Empfinden, ein mächtiger Ansporn die Aussicht, durch die Ergebnisse auch Wegleitung für die Therapie zu gewinnen. Denn es wird niemand bestreiten wollen, dass das Handeln des Arztes ein viel zielbewussteres ist, wenn er klar durchschaut, auf welchem Wege die Veränderung zustande gekommen und auf welchem Wege sie wieder verschwinden muss. Vermittelst des Tierexperimentes erhalten wir so Aufschluss über bestimmte Vorgänge bei Krankheitszuständen, Kenntnisse wie sie sonst nur durch lange Erfahrungen an Kranken und nicht immer zu deren Nutzen gesammelt werden können. Fast alle die erwähnten wichtigen Feststellungen konnten durch schmerzlose Untersuchungen an Tieren gewonnen werden. Ich lege auf dies besonderen Wert, weil ich jede unnötige Tierquälerei verabscheue. Wenn es aber Leute gibt, die meinen, es sei richtiger, dass das Tierexperiment ganz unterbleibe, als

dass dem kranken Menschen aus demselben Erleichterung gebracht werden könne, dann ist das eine sentimentale Überkultur, die schon etwas an Perversität grenzt. Mit diesen, wie so vielen ähnlichen Erscheinungen auf anderen Gebieten, z. B. in der Mode, der Kunst, die nur noch in besonders gezüchteten Empfindungszentren enststehen können, wird hoffentlich der Krieg als erfreuliche Nebenwirkung aufräumen.

II. Jahresberichte.

1. Rektorat.

a. Die akademischen Behörden.

Rektor der Universität: Prof. Dr. med. *Max Cloetta.*
Alt-Rektor: Prof. Dr. jur. August Egger.
Aktuar des Senats und des Senatsausschusses: Prof. Dr. Hans Wehrli.

Dekane:

Theologische Fakultät: Prof. Leonhard Ragaz.
Staatswissenschaftliche Fakultät: Prof. Dr. Gottlieb Bachmann.
Medizinische Fakultät: Prof. Dr. Otto Busse.
Veterinär-medizinische Fakultät: Prof. Dr. Walter Frei.
Philosophische Fakultät I: Prof. Dr. Willy Freitag.
Philosophische Fakultät II: Prof. Dr. Paul Pfeiffer.

Vertreter der ausserordentlichen Professoren und Privatdozenten im Senat:

A. o. Prof.: Dr. Hermann Müller und Dr. Karl Brun.
Privatdozenten: Dr. Ernst Sidler und Dr. A. de Quervain.

Vertreter der ausserordentlichen Professoren und Privatdozenten im Senatsausschuss:

Prof. Dr. Karl Brun und Dr. de Quervain.

Präsident der Witwen-, Waisen- und Pensionskasse der Professoren der Universität:

Prof. Dr. Adolf Kaegi.

Präsident der Stiftung für wissenschaftliche Forschung an der Universität:

Prof. Dr. August Egger.

b. Veränderungen im Lehrerpersonal.

Todesfälle.

Wir haben den Hinschied von zwei Mitgliedern des Lehrkörpers zu beklagen. Am 30. November 1914 starb Dr. *Arnold*

Lang, der aus Gesundheitsrücksichten auf 15. April 1914 als ordentlicher Professor für Zoologie und vergleichende Anatomie und als Direktor des zoologisch-vergleichend-anatomischen Institutes und Direktor der naturwissenschaftlichen Sammlungen der Universität zurückgetreten und auf den Zeitpunkt seines Rücktrittes zum Honorarprofessor ernannt worden war. Ferner verschied am 12. Juni 1914 Dr. med. *Emil Schumacher*, Privatdozent für Chirurgie. Die im III. Abschnitt enthaltenen Nekrologe geben näheren Aufschluss über das Leben und Wirken der Dahingeschiedenen.

Personenwechsel und Beförderungen.

Berufen wurden nach auswärts: Prof. Dr. Joseph Esslen an die Berliner Handelshochschule, Prof. Dr. H. v. Laue und Privatdozent Dr. med. Hans Bluntschli nach Frankfurt a. M., Privatdozent Dr. B. Fehr an die technische Hochschule Dresden und Privatdozent Dr. P. Niggli an die Universität Leipzig. Prof. Dr. Alfred Kleiner, der 1875 die venia legendi für Physik erhielt, 1879 zum ausserordentlichen Professor ernannt wurde und seit 1885 als Ordinarius für Physik und Direktor des physikalischen Institutes an unserer Universität wirkte, trat auf Schluss des Wintersemesters 1914/15 aus Gesundheitsrücksichten zurück; er wurde auf den Rücktrittstermin zum Honorarprofessor ernannt. Auf die venia legendi verzichteten die Privatdozenten Dr. C. Jung, Dr. Eduard Gubler, Dr. Karl Bretscher, Dr. Oskar Wild. Der Erziehungsrat sprach den Zurückgetretenen den Dank für die der Universität geleisteten Dienste aus. Prof. Dr. Louis Gauchat lehnte einen ehrenvollen Ruf an die Universität Wien in der Vorverhandlung ab. Der Erziehungsrat und die Universität dankten ihm für diesen Entschluss angelegentlichst.

Die entstandenen Lücken wurden in folgender Weise ergänzt:

Prof. Dr. *Karl Hescheler*, bisher ordentlicher Professor für Zoopaläontologie, vergleichende Anatomie und verwandte Gebiete an unserer Universität, wurde als Nachfolger Prof. Langs zum Ordinarius für Zoologie und vergleichende Anatomie, sowie

zum Vorstand des zoologischen Institutes und des zoologischen Museums mit Amtsantritt auf 15. April 1914 ernannt.

Dr. jur. *Eugen Grossmann* von Höngg wurde auf 15. Oktober 1914 zum ordentlichen Professor für Finanzwissenschaft, Statistik, Wirtschaftsgeographie, sowie allgemeine und spezielle Nationalökonomie mit Berücksichtigung des Genossenschaftswesens ernannt. Prof. Grossmann wurde zugleich zum Mitglied der Prüfungskommission für das höhere Lehramt in den Handelsfächern gewählt.

Die beiden ausserordentlichen Professoren der staatswissenschaftlichen Fakultät, Dr. *Max Huber* und Dr. *Otto Juzi* wurden zu ordentlichen Professoren befördert.

Als ausserordentlicher Professor für experimentelle und systematische Zoologie wurde Privatdozent Dr. *Johs. Strohl* gewählt.

Die beiden vakanten Physikprofessuren sind noch nicht besetzt. Die Behörden haben Anordnungen getroffen, dass die Ämter im Sommersemester durch Vertretungen ausgefüllt werden.

Prof. Dr. *Adolf Kaegi*, der 1912 als Ordinarius für Sanskrit zurücktrat, wurde zum Honorarprofessor ernannt.

Zu Titularprofessoren wurden ernannt die Privatdozenten Dr. Hermann Wächter, Dr. Arnold Escher, Dr. Karl Henschen, Dr. Otto Waser, Dr. Ed. Fueter, Dr J. Jud und Dr. Abraham Eleutheropulos.

Es habilitierten sich: Dr. Hans Müller von Basel an der staatswissenschaftlichen Fakultät, Dr. Ludwig Hirschfeld aus Warschau, Dr. med. Otto Steiger von Wagenhausen und Matzingen (Thurgau), Dr. med. Wilhelm v. Gonzenbach aus St. Gallen, Dr. med. Karl Stäubli von Zürich und Dr. med. E. Anderes von Frauenfeld an der medizinischen Fakultät, Dr. phil. Paul Niggli von Zofingen, Dr. Adolf Näf von Niederhelfenswil (St. Gallen), Dr. Israel Lifschitz aus Russland, Dr. Jean Dubsky aus Rehnitz, Böhmen, und Dr. M. Wolfke aus Russisch-Polen an der philosophischen Fakultät II.

Die *Lehrerschaft* der Universität setzte sich auf Ende des Wintersemesters 1914/15 in folgender Weise zusammen:

Fakultäten:	Ord. Prof.	A. O. Prof.	Hon. Prof.	Lehr-Auftr.	Priv.-Doz.	Total
Theologische	6	1	—	—	1	8
Staatswissenschaftliche	11	—	—	6	7	24
Medizinische	12	6	1	—	28	47
Zahnarzt-Institut	2	—	—	—	—	2
Veterinär-medizinische	4	2	—	1	1	8
Philosophische I	13	4	1	2	26	46
Philosophische II	10	4	—	—	20	34
	58	17	2	9	83	169

Dazu kommen noch 63 Assistenten, die nicht zugleich Professoren oder Privatdozenten sind. Die Gesamtzahl der Lehr- und Hilfskräfte betrug somit 232 (2 weniger als im Vorjahr).

c. Allgemeines.

Die neue Universitätsordnung wurde am 8. Januar 1914 vom Regierungsrat erlassen. Den schon mehrfach geäusserten Wünschen nach Reformen wurde dabei in weitgehendem Masse Rechnung getragen.

Der Neubau der Universität wurde in den Frühjahrsferien 1914 bezogen und am 18. April festlich eingeweiht.

Der Südflügel der Eidgenössischen Technischen Hochschule wurde Ende Februar ausgeräumt und am 2. März 1914 vom schweizerischen Schulrat übernommen. Das Kollegiengebäude zum Rechberg konnte auf Mitte April 1914 geräumt und der kantonalen Baudirektion zur Verwendung für Verwaltungszwecke übergeben werden.

Nachdem die Universitätsgebäude fertig erstellt und ihrem Betriebe übergeben worden waren, wurde die Aufgabe der *akademischen Baukommission* als beendigt betrachtet und den Mitgliedern derselben: Professoren Lang, Egger, Blümner, A. Meyer, Hitzig und Kleiner ihre verdienstliche Tätigkeit verdankt, ganz besonders aber dem um das Zustandekommen der Hochschulbauten in hohem Masse verdienten Präsidenten Prof. Arnold Lang.

Auf Beginn des Sommersemesters 1914 verschärfte die Hochschulkommission auf Antrag des Rektorates die Aufnahmebedingungen für Ausländer.

Die Verteilung der Doktor-Promotionsgebühren wurde neu geregelt. Von jeder Promotion fallen 50 Fr. der Staatskasse, 35 Fr. der Kantonsbibliothek und 40 Fr. der Witwen-, Waisen- und Pensionskasse der Professoren zu. Der Rest wird unter die Examinatoren, Professoren und die Fakultätskasse verteilt.

Im Berichtsjahre fand die Angliederung des zahnärztlichen Institutes an die medizinische Fakultät der Universität statt, mit Sitz des Direktors in der Fakultät.

Die Universitätsordnung übertrug der Hochschulkommission die Aufsicht über die naturwissenschaftlichen und medizinischen, sowie über die archäologische Sammlung und den kunsthistorischen Apparat der Universität; infolgedessen unterblieb eine Bestätigung der bisherigen besonderen Aufsichtskommission dieser Institute. Dagegen war für das neueingerichtete zoologische Museum gemäss den Bestimmungen des Aussonderungsvertrages eine Aufsichtskommission von fünf Mitgliedern zu bestellen mit dem Erziehungsdirektor als Vorsitzenden; für die Wahl eines Mitgliedes ist dem Stadtrat Zürich vertraglich das Vorschlagsrecht gesichert. Die Kommission wurde bestellt aus: Prof. Dr. Arnold Lang, Zürich, Dr. Weber-Sulzer, Winterthur, Prof. Dr. Leo Wehrli, Zürich (auf Vorschlag des Stadtrates) und Prof. Dr. K. Hescheler, welch letzterem die Direktion des Museums zufiel. Prof. Lang wurde nach seinem Hinschied ersetzt durch Dr. J. Escher-Kündig in Zürich.

Die Verwaltung der bisher gemeinsam mit der Eidgenössischen Technischen Hochschule unterhaltenen naturhistorischen Sammlungen fällt vom 1. Januar 1915 ab der Universität zu.

Die von Prof. Dr. von Monakow eingerichtete, bisher privat betriebene Nervenpoliklinik wird seit 1. April 1914 vom Staate weitergeführt; sie untersteht nunmehr der Direktion des Gesundheitswesens.

Die Stellung des Musikdirektors der Universität wurde grundsätzlich geregelt.

Die Kanzleiverhältnisse wurden gemäss den Bestimmungen der neuen Universitätsordnung auf April 1914 geordnet.

Die Stelle des Pedellen der Universität wurde aufgehoben; der bisherige Pedell, Emil Rüegger, wurde an die neugeschaffene Stelle eines Universitätssekretärs gewählt.

Das Rektorat erhob im Auftrage des Senatsausschusses Einsprache beim Erziehungsrat gegen die gesetzwidrige Beschlussfassung des Kantonsrates, wonach der nach § 163 des Gesetzes betreffend das Unterrichtswesen vom 23. Dezember 1859 gesicherte jährliche Kredit von 1500 Fr. für Beiträge an die Ausgaben von Vereinen der Studierenden für Miete von Räumlichkeiten usw. zum Singen, Turnen und Fechten gestrichen worden ist. Die Einsprache trug allerdings nur formellen Charakter, sie hatte lediglich den Zweck, das Anrecht der Studentenverbindungen auf die gesetzlich festgelegte Unterstützung für die Zukunft zu wahren.

Die Einberufung einer Anzahl Professoren und Privatdozenten und einer grösseren Anzahl Studierender zum schweizerischen oder zum ausländischen Heeresdienst erforderte in bezug auf die Eröffnung und Durchführung des Winter-Semesters 1914/15 besondere Massnahmen. Erschwert wurden die Anordnungen durch die im September und Oktober bestandene Ungewissheit über weitere Einberufungen und die Unsicheheit über die Dauer des Dienstes der im Felde stehenden Dozenten und Studierenden.

Der Beginn des Wintersemesters wurde daher vom 15. auf 26. Oktober verschoben; für die im Militärdienst stehenden Professoren wurde Ersatz unter der Dozentenschaft der Universität gesucht und gefunden. Das Rektorat wurde eingeladen, strenge Anforderungen an neu aufzunehmende ausländische Studierende zu stellen. Zum Zwecke der Erzielung von Ersparnissen im Betriebe wurde die Benutzung der Hörsäle, Seminarien, Institute und Laboratorien auf die Zeit von vormittags 8 Uhr bis abends 6 Uhr beschränkt. Ferner wurde für die zu Semesteranfang im schweizerischen Wehrdienst stehenden Studierenden die Frist zur Immatrikulation und zur Belegung der Kollegien bis 1. Januar 1915 verlängert. Einer Anzahl ausländischer Studierender, die schon mehrere Semester an hiesiger Universität studiert hatten und die infolge der kriegerischen Ereignisse keine Geldsendungen aus ihrer Heimat erhalten konnten, wurde Stundung für die Bezahlung der Kollegiengelder bis gegen Semesterschluss gewährt.

Es wurden folgende Verordnungen und Reglemente erlassen:

Universitätsordnung (vom 8. Januar 1914).

Reglement über theologische Fakultätsprüfungen an der Universität Zürich (vom 7. Januar 1914).

Promotionsordnung für Zahnheilkunde an der medizinischen Fakultät der Universität Zürich (vom 11. März 1914).

Promotionsordnung der philosophischen Fakultät I (philosophisch-philologisch-historische Richtung) der Universität Zürich (vom 11. März 1914).

Verordnung betreffend das zahnärztliche Institut der Universität Zürich (vom 19. März 1914).

Dienstordnung für die Ausübung der Nachtwache in den Universitätsgebäuden (vom 14. März 1914).

Ergänzung des *Reglementes* betreffend die Fähigkeitsprüfung zur Patentierung zürcherischer Primarlehrer an der Universität vom 26. September 1912 (15. April 1914).

Promotionsordnung der theologischen Fakultät der Universität Zürich (vom 26. August 1914).

Hausordnung für die Universität Zürich (26. August 1914).

Regulativ betreffend die Benützung von Räumlichkeiten der Universität durch Vereine und Gesellschaften (vom 26. August 1914).

Besuchsordnung für die archäologische Sammlung der Universität Zürich (26. August 1914).

Dienstordnung für den Abwart der archäologischen Sammlung der Universität Zürich (28. August 1914).

Dienstordnung über die Verrichtungen des Maschinisten und des Heizers des Hauptgebäudes der Universität (12. Oktober 1914).

Revision des *Reglementes* betreffend die Aufnahme von Studierenden (22. Oktober 1914).

Ergänzung des *Reglementes* betreffend die Fähigkeitsprüfung zürcherischer Primarlehrer an der Universität (12. Dezember 1914).

Reglement für das zoologische Museum der Universität (31. Dezember 1914).

d. Feierlichkeiten.

Als einzige grössere, dafür aber um so imposantere Feierlichkeit des Berichtsjahres ist die Einweihung des neuen Universitätsgebäudes zu erwähnen. Das Stiftungsfest wurde mit dieser Feier verbunden und fiel daher als besonderer Festakt aus.

Am 18. September 1913 wurde für die Durchführung der Feierlichkeiten eine Festkommission ernannt, bestehend aus Regierungsrat Dr. A. Locher, als Präsident, Prof. Dr. A. Egger, Rektor der Universität, als Vizepräsident, Regierungsrat Dr. G. Keller, Direktor der öffentlichen Bauten, Oberst Dr. Ulrich Meister, Mitglied der Hochschulkommission, Oberst Richard, Mitglied des Erziehungsrates, Stadtpräsident R. Billeter, Stadtrat Dr. F. Erismann, Vizepräsident des Stadtrates, Prof. Dr. A. Lang, Präsident der akademischen Baukommission, Prof. Dr. M. Cloetta und Erziehungssekretär Dr. F. Zollinger als Aktuar. An Stelle von Prof. Dr. A. Lang, der um Dispens von der Annahme der Wahl ersuchte, wurde Prof. Dr. A. Meyer ernannt. Die Festkommission bestellte in ihrer Sitzung vom 31. Oktober 1913 verschiedene Unterkommissionen: ein Wirtschafts- und Unterhaltungskomitee (Mitglieder: Oberst Dr. Meister, Oberst Richard, Prof. Meyer, Stadtrat Nägeli), eine Organisationskommission (Mitglieder: Regierungsrat Dr. Keller, Regierungsrat Dr. Mousson, Prof. Dr. M. Huber), ein Empfangs- und Quartierkomitee (Mitglieder: Stadtpräsident Billeter, Prof. Cloetta, Stadtrat Erismann), eine Kommission zur Prüfung der Liste der Einladungen und Übermittlung der Festschriften an die Teilnehmer, ein Presskomitee (Mitglieder: Dr. Zollinger, Dr. O. Wettstein, Dr. Alb. Meyer).

Das Festprogramm war in seinen Grundzügen bereits am 2. Juli 1913 von der Hochschulkommission festgelegt worden, die Festkommission gab ihm in zwei Gesamt-Sitzungen und drei

Kommissionssitzungen die endgültige Fassung, die am 20. Dezember 1913 die Genehmigung des Regierungsrates erhielt. Einladungen zur Teilnahme am Feste ergingen an:

1. *Bundesbehörden:* den Bundesrat (Vertretung), den Präsidenten des Schweizer. Schulrates, den Rektor der eidg. technischen Hochschule.

2. *Behörden anderer Kantone:* Die kantonalen Regierungen (je eine Vertretung), die Rektoren der schweizerischen Universitäten, die Rektoren einzelner Mittelschulen, die in besonderer Beziehung zu der Universität Zürich stehen (Kantonsschulen: Aarau, Schaffhausen, Frauenfeld, St. Gallen, Trogen, Chur, Zug, Luzern, Sarnen, Solothurn), Gymnasien: Bern, Basel, Lugano.

3. *Ausländische Universitäten: Deutschland* sämtliche 22 Universitäten; *Österreich:* Wien, Prag, Innsbruck; *Frankreich:* Sorbonne und Collège de France in Paris, Montpellier; *Italien:* Bologna; *Grossbritannien:* Oxford, Cambridge, Aberdeen.

4. *Behörden des Kantons Zürich:* Kantonsrat, Regierungsrat und Staatsschreiber, Erziehungsrat, Hochschulkommission, Universitätsbaukommission, kantonale Maturitätsprüfungskommission, einzelne Beamte der Bau- und Erziehungsdirektion, Rektorate und Direktionen der kantonalen Mittelschulen, Delegation des Kirchenrates, des Vorstandes der Schulsynode, der Kirchensynode, des Obergerichtes und des Kassationsgerichtes.

5. *Behörden der Stadt Zürich:* Stadtrat, Stadtschreiber und Substituten, Rechtskonsulent, Bureau des Grossen Stadtrates, Rektorat der höheren Töchterschule, Delegation des Konventes der Stadtbibliothek.

6. *Behörden der Stadt Winterthur:* Delegation des Stadtrates, des Schulrates und des Rektorates der höheren Schulen.

7. *Akademischer Lehrkörper der Universität:* sämtliche Dozenten einschliesslich der ausser dem offiziellen Lehrkörper stehenden, die ordentlichen Assistenten.

8. *Abordnungen:* Studentenschaft, Vorstände wissenschaftlicher Gesellschaften, Vorstand des Hochschulvereins, Zünfte und Sechseläutenzentralkomitee, Vorstand des Lehrergesangvereins.

9. *Einzelpersonen*, die sich um die Universität oder die Wissenschaft, oder das öffentliche Leben verdient gemacht haben.

10. *Presse:* Redaktionen der sämtlichen zürcherischen politischen Zeitungen, einzelne Vertreter der ausserkantonalen und ausländischen Presse.

Den ergangenen Einladungen wurde fast ausnahmslos entsprochen, von den 22 Universitäten des deutschen Reiches waren 20 vertreten, es fehlten Breslau und Rostock, aus Frankreich war die Universität Paris, aus Österreich Innsbruck, aus England Cambridge und Oxford vertreten. Die gedruckte Teilnehmerliste wies die Zahl von 646 offiziellen Teilnehmern auf, denen noch die Vertretungen der Studentenschaft beizuzählen sind.

Sämtlichen eingeladenen Teilnehmern wurde die *offizielle Festschrift* der Regierung, enthaltend die Festkantate von Prof. Dr. Adolf Frey, eine Geschichte der Universität Zürich von 1833 bis 1913 aus der Feder von Prof. Dr. G. Meyer von Knonau, sowie eine entwickelnde Darstellung des neuen Universitätsgebäudes und der Institutsneubauten und die *Festgabe des akademischen Lehrkörpers*, zugestellt.

Begrüssungsadressen gingen der Universität zu von Seiten der Universitäten Bern, Cambridge, Genf, Graz, Lausanne, Neuenburg und Oxford, der Gesellschaft der Ärzte des Kantons Zürich und des Zentralkomitees der Zünfte. Zwölf ehemalige Studierende aus Haag (Holland) übersandten mit künstlerischer Adresse einen prächtigen Blumenkorb.

Über weitere Schenkungen siehe Donatorentafel.

Nachdem schon am Vor- und Nachmittage das Empfangskomitee seines Amtes gewaltet hatte, begannen die Feierlichkeiten am *Freitag, den 17. April*, abends mit einem Empfang der auswärtigen Ehrengäste im Hotel Viktoria. Stadtpräsident Billeter dankte in seiner Begrüssungsansprache allen, die durch ihre Beteiligung dem Feste Bedeutung und hohen Wert verliehen und wies hin auf Zürichs Stolz, im Austausche der geistigen Güter mit Ehren bestehen zu können. Unmittelbar daran schloss sich der imposante Fackelzug der Studentenschaft; cand. jur. Bührer sprach den Dank der akademischen Jugend für das neue Heim

aus, worauf Regierungsrat Dr. Mousson der Studentenschaft ein herzliches „Gaudeamus" entbot. Ein von Freunden der Universität offeriertes kaltes Büffet hielt die Gäste noch längere Zeit in regem Austausch beisammen.

Der *Samstag Vormittag* galt der Weihe des Hauses. Kurz nach 9 Uhr bewegte sich unter dem Vorantritt eines eidgenössischen und eines kantonalen Weibels der Zug der Delegationen des Bundesrates, der Zürcher kantonalen Behörden, der Abordnungen der Kantonsregierungen, der Vertreter der fremden Universitäten vom Kunsthaus aus, unter dem feierlichen Geläute sämtlicher Glocken die Künstlergasse hinauf zum Universitätsgebäude. Pünktlich ½10 Uhr setzte das Tonhalle-Orchester unter Andreaes Leitung mit der Jubelouvertüre von K. M. v. Weber ein und alsdann folgten die im gedruckten Jahresbericht 1913/14 bereits zum Abdruck gelangten Reden von Regierungsrat Dr. Keller als Direktor der öffentlichen Bauten, Regierungsrat Dr. A. Locher als Direktor des Erziehungswesens und Prof. Dr. A. Egger als Rektor der Universität. Daran schlossen sich die Ansprachen der Vertreter fremder Hochschulen, es sprachen der Rektor der Universität München, Prof. Dr. von Mayr als Vertreter der deutschen Universitäten, Prof. Cotton als Vertreter der Sorbonne in Paris, Master Dr. Macan als Vertreter der Universitäten von Oxford und Cambridge, dessen feine, von humorvollen Erinnerungen an seine zürcherische Studentenzeit durchflochtene Rede besonderen Beifall auslöste, Rektor Prof. Dr. Eger von Basel als Vertreter der schweizerischen Schwesteruniversitäten, Rektor Prof. Dr. Bosshard im Namen der eidg. technischen Hochschule und des Schweizer Schulrates. Die Dekane der einzelnen Fakultäten gaben nunmehr die Ehrenpromotionen kund, die unter Abschnitt Promotionen, Seite 34 und 35 verzeichnet sind.

Der Rektor designatus Prof. Dr. M. Cloetta schloss die Reihe der Ansprachen durch Bekanntgabe einer wissenschaftlicher Forschung dienenden Stiftung für die Universität Zürich, über die im gedruckten Jahresbericht 1913/14, S. 45 ff., einlässlich berichtet worden ist und über die auch dieser Bericht auf Seite 39 näheren Aufschluss gibt.

Der Festakt fand seinen Abschluss mit dem Vortrag der von Adolf Frey gedichteten und von Friedrich Hegar komponierten und selbst dirigierten Festkantate; Lehrergesangverein Zürich, Studentengesangverein, das Tonhalle-Orchester, sowie geschätzte Solisten hatten sich zur Wiedergabe des schönen Werkes bereitwilligst zur Verfügung gestellt. Dem Komponisten und Dichter wurde eine stürmische Ovation dargebracht. Im Anschluss an den Weiheakt erfolgte ein Rundgang durch das neue Gebäude. Während der Besichtigung des Neubaues durch die Behörden und Gäste setzte sich ein festlicher Aufzug der Studentenschaft von der Universität aus durch die Stadt in Bewegung.

Nachmittags ½2 Uhr begann das von der Regierung dargebotene *Festbankett* im Pavillon der Tonhalle. Die Reihe der Ansprachen eröffnete Bundesrat Calonder, der in Form eines historischen Überblickes den Glückwunsch und Gruss des Bundesrates überbrachte, Kantonsratspräsident Dr. O. Wettstein würdigte im Namen der zürcherischen Regierung und des zürcherischen Kantonsrates die beiden Volksentscheide von 1908 und 1911 als Zeugnisse der Selbstbestimmung und Selbstverantwortlichkeit der Demokratie, die im Grunde mit der akademischen Wissenschaft wesensverwandt sei. Stadtpräsident Billeter als Vertreter der Stadt Zürich erinnerte an die unmittelbare und mittelbare Mitwirkung der Stadt am Zustandekommen und Blühen der Universität und widmete ein besonderes Wort der Sympathie den Dozenten, sofern sie Beziehungen zum Volke pflegen und die Quellen der Wissenschaft für die Bedürfnisse und Gestaltungen des praktischen Lebens fliessen lassen. Die Rektoren, bzw. Professoren Bürgi aus Bern, Rehfous aus Genf, Perrier aus Lausanne, Béguelin aus Neuenburg, übergaben die Glückwunschadressen ihrer Hochschulen, Dr. de Quervain eine Adresse der Privatdozenten als Ausdruck des Dankes für die den Privatdozenten in der neuen Universitätsordnung garantierte gewisse Mitwirkung am organisatorischen Leben der Hochschule. Prof. Chiari von der Universität Strassburg gedachte der alten freundschaftlichen Beziehungen zwischen Zürich und Strassburg. Dr. Häberlin als Präsident der Gesellschaft der Ärzte des Kantons Zürich überreichte eine Ehrengabe zur künstlerischen Ausschmückung der Universität, die Zünfte liessen durch einen Knaben und ein Mädchen in Wehntalertracht der Universität eine Urkunde überbringen, in der ihr drei wertvolle Scheiben zugedacht sind. Zahlreiche Begrüssungstelegramme waren eingelaufen. Der Abend vereinigte Studenten und Dozenten samt den Ehrengästen zu einem Festkommers im Tonhallepavillon. Ansprachen hielten u. a. cand. jur. Bührer, Rektor Prof. Egger, Dr. Moser, Alt-Rektor Meyer.

Für den *Sonntag Vormittag* war eine Wiederholung der Festkantate vor einem weiteren Kreise von Geladenen vorgesehen; der neue Rektor Prof. Dr. Cloetta begrüsste das Auditorium, insbesondere die Mitglieder des Hochschulvereins. Gleichzeitig fand in der Fraumünsterkirche ein evangelischer Fest-Gottesdienst statt, bei dem Prof. von Schulthess-Rechberg die Predigt und in der Liebfrauenkirche ein katholischer, bei dem Msgr. de Mathies die Ansprache hielt. Der Erziehungsrat liess Prof. Lang eine Adresse überbringen, die den Dank der Behörden anlässlich seines Rücktrittes vom akademischen Lehramte aussprach.

Während die akademische Jugend auf dem Hechtplatze einen *Freiluft-Frühschoppen* veranstaltete, trafen sich die auswärtigen Gäste nebst Freunden der Universität im *Zunftsaale zur Schmieden zum Bankett.* Zunftmeister Dr. Meister entbot den Willkommgruss, Rektor Prof. Schultze von Freiburg i. B. sprach den Dank der auswärtigen Gäste aus, Prof. Dr. Vetter würdigte die Wechselbeziehungen zwischen den schweizerischen und fremden Universitäten, Rektor Prof. Erben von Innsbruck gedachte unter Worten des Dankes für die unvergleichliche Aufnahme, insbesondere der wissenschaftlichen Arbeiten von Prof. Meyer von Knonau; Prof. Blümner entbot dem abtretenden Rektor Egger den Dankesgruss.

Nachmittags 3 Uhr führte die vom Stadtrat Zürich angebotene *Seefahrt* die eingeladenen Gäste auf die Höhe des Zürichsees und am Abend fand im Stadttheater die ebenfalls vom Stadtrat Zürich angebotene *Festvorstellung* „Orpheus", von Gluck, statt.

Während des Vor- und Nachmittags waren die neuen Universitätsinstitute und das Kollegiengebäude öffentlicher Besichtigung zugänglich, ebenso am Montag Vormittag.

Für den *Montag* hatten die Zünfte die auswärtigen Ehrengäste zum Mittag- und Abendessen eingeladen. Nachmittags 2 Uhr begann der von den Zünften in Verbindung mit der Studentenschaft ausgeführte *Sechseläuten-Festzug.* Als Leitidee war ihm die Entwicklung des wissenschaftlichen Lebens zugrunde gelegt, die in zehn Gruppen von Ägypten, Babylon, Israel, Griechen-, Römer-, Arabertum ins Mittelalter, von da zur Renaissance und Reformation und über das literarische und studentische Leben im 18. und 19. Jahrhundert zur Gegenwart geführt wurde.

Das von prächtigem Frühlingswetter begünstigte Fest nahm unter allgemeiner Beteiligung der Bevölkerung einen wahrhaft erhebenden Verlauf, das „durch den Willen des Volkes" errichtete Werk hat seine Weihe würdig empfangen. Allen, die sich um das glückliche Gelingen verdient gemacht haben, sei auch an dieser Stelle warmer Dank ausgesprochen.

Prof. H. Blümner feierte am 25. Juli 1914 seinen 70. Geburtstag. Die Hochschulkommission liess sich an der Feier vertreten.

Am 3. Dezember 1914 fand zu Ehren des verstorbenen Prof. A. Lang eine akademische Trauerfeier in der Aula statt.

e. Studierende.

Der Gesundheitszustand unter den Studierenden kann als normal bezeichnet werden. Die Universität verlor seit April 1914 durch den Tod Samuel Lisser, cand. jur., aus Odessa, nach langer Lungenkrankheit. Anzeigen über allfällig auf den Schlachtfeldern gefallene Studierende sind uns nicht zugekommen.

Die Gesamtzahl der Studierenden betrug im Wintersemester 1913/14 2316 und Wintersemester 1914/15 2133. Die Zahl der immatrikulierten Studierenden blieb im wesentlichen auf gleicher Höhe wie im vorigen Jahr. Sie betrug im Sommersemester 1914 1667 gegenüber 1688 im Wintersemester 1913/14 und beläuft

sich auf 1695 im Wintersemester 1914/15. Die Zahl der *Schweizer-Studierenden* ging von 977 im Wintersemester 1913/14 auf 947 im Sommersemester 1914 zurück und vermehrte sich im Wintersemester 1914/15 wieder auf 1086. Dieser rapide Zuwachs wird aber nur vorübergehenden Charakter tragen, er steht mit den Kriegswirren in Zusammenhang. Während in früheren Semestern eine grössere Zahl Schweizer im Auslande studierten, kehrten beinahe alle bei Kriegsausbruch an die heimatlichen Universitäten zurück. In Wirklichkeit war die Zahl der Kollegien besuchenden Schweizer im Wintersemester 1914/15 bedeutend kleiner als in früheren; sie dürfte 700 kaum übersteigen. Dieser scheinbare Widerspruch rührt daher, dass von den immatrikulierten Studierenden eine ziemliche Zahl beurlaubt worden ist, und zwar 232 wegen Militärdienst und 32 aus andern Ursachen, wie Krankheit, Übernahme von Vikariaten usw. Im Einverständnis mit den Behörden kam das Rektorat den Studierenden, die zum Wehrdienst einberufen wurden, bei der Anrechnung des Semesters in weitgehendem Masse entgegen.

Die Zahl der *ausländischen Studierenden* hat sich bedeutend verringert. Im Wintersemester 1913/14 betrug sie 711 und stieg im Sommersemester auf 720; im Wintersemester 1914/15 verminderte sie sich auf 609. Von diesen 609 liessen sich wegen Teilnahme am Kriege oder wegen der Kriegswirren 199 beurlauben, so dass die Zahl der im Semester stehenden Ausländer ungefähr 400 betrug.

Die Zahl der *weiblichen Studierenden* hat im Berichtsjahre eine Zunahme erfahren (Wintersemester 1913/14 217, Sommersemester 1914 211 und im Wintersemester 1914/15 252). Der gesamte Zuwachs entfällt auf Schweizerinnen (89 Wintersemester 1913/14, 98 Sommersemester 1914 und 124 im Wintersemester 1914/15). Die Ausländerinnen blieben sich gleich (128 Wintersemester 1913/14, 113 Sommersemester 1914 und 128 im Wintersemester 1914/15). Die Zahl der russischen Studierenden ist in stetem Rückgange begriffen, sie verminderte sich gegenüber dem Vorjahr um 80 (434 im Wintersemester 1913/14, 422 im Sommersemester 1914 und 354 im Wintersemester 1914/1915). Die Verminderung ist die Folge der strengen Bestim-

mungen, die bei der Aufnahme Anwendung finden, und die Festsetzung des numerus clausus bei eintretendem ausserordentlichem Zudrang.

In der Verteilung der Studierenden auf die einzelnen Fakultäten sind keine wesentlichen Änderungen eingetreten.

	Theol.	Jur.	Med.	Zahn.	Vet.	Phil. I	Phil. II
Wintersemester 1913/14	31	324	566	59	57	294	357
Wintersemester 1914/15	33	323	564	64	59	297	349

An tüchtige und bedürftige Studierende wurden aus dem ordentlichen Kredit *Stipendien* im Gesamtbetrage von 9565 Fr. ausgerichtet (im Vorjahre 13,760 Fr.); ausserdem waren bei jeder Fakultät vier Studierende (bei der theologischen zwei) von der Kollegiengeldzahlung bei den besoldeten Dozenten befreit. Den Stipendiaten, die zum Grenzschutz einberufen wurden, die sich aber wenigstens für das Minimum der geforderten Vorlesungsstunden einschreiben liessen, wurde vorläufig die erste Quartalsrate des für das Wintersemester zugesprochenen Stipendiums ausgerichtet. Aus dem Stipendienfonds für höhere Lehranstalten wurden neun Studierende der Universität (meist Angehörige anderer Kantone) mit 1375 Fr. unterstützt. Dieser Fonds erhielt zum Andenken an einen verstorbenen Dozenten eine Schenkung von 1000 Fr.; ein Hilfslehrer an einer Mittelschule wendete ihm wie im Vorjahr sein Dozentenhonorar zu. Von den übrigen Separatfonds zur Unterstützung und Förderung von Studierenden wurden in Anspruch genommen: der Luchsingerfonds mit 675 Fr., der Jubiläumsstipendienfonds mit 650 Fr., der von Schweizersche Stipendienfonds mit 800 Fr., die Sächsische Stiftung „Providentiae memor" mit 500 Fr.

Promotionen.

Anlässlich der Universitätsfeier (18. April) wurde die Doktorwürde ehrenhalber (honoris causa) verliehen:

Von der theologischen Fakultät: Dr. jur. Conrad Escher in Zürich, Prof. Dr. jur. et phil. Ulrich Stutz in Bonn, Pfarrer Lic. Gottfried Traub in Dortmund.

Von der staatswissenschaftlichen Fakultät: Bezirksrichter Ad. Pfleghart in Zürich, Nationalrat Benno Bertoni in Lugano,

Reichsgerichtsrat Hch. Sug. Walter Staffel in Leipzig, Landammann Hans Kaufmann in Solothurn, Prof. Dr. Arnold Lang in Zürich.

Von der medizinischen Fakultät: Regierungsrat Hch. Ernst in Zürich, Prof. Dr. Karl Hartwich in Zürich.

Von der philosophischen Fakultät I: Architekt Prof. Moser in Karlsruhe, Kapellmeister Volkmar Andreae in Zürich, Viktor van Berchem in Genf, Direktor Alfred Reucker in Zürich, Arnold Scherer in Zürich, Alfred Tobler in Lutzenberg, Appenzell, Rudolf Ulrich in Zürich, Prof. B. Bouvier in Genf.

Von der philosophischen Fakultät II: Carl Weber-Sulzer in Winterthur.

Die Eidgenössische Technische Hochschule promovierte Prof. Dr. Alfred Werner in Zürich zum Ehrendoktor der technischen Wissenschaften und Prof. Dr. Arnold Lang zum Ehrendoktor der Naturwissenschaften.

Am 3. März 1915 verlieh die staatswissenschaftliche Fakultät die Doktorwürde ehrenhalber (honoris causa) Staatsschreiber Othmar Müller in St. Gallen.

Vor fünfzig Jahren ausgestellte Doktordiplome wurden erneuert *von der medizinischen Fakultät:* Henri de Montmollin von Neuenburg und August Bovet von Neuenburg.

Rite wurden promoviert:

von der theologischen Fakultät 1,
von der staatswissenschaftlichen Fakultät 32 (1 Dame),
von der medizinischen Fakultät 64 (12 Damen),
von der veterinär-medizinischen Fakultät 3,
von der philosophischen Fakultät I 29 (4 Damen),
von der philosophischen Fakultät II 36 (2 Damen),
total 147 (19 Damen), 3 weniger als im Vorjahre.

Für löbliche Betätigung im theologischen Seminar während des Wintersemesters 1913/14 erhielten drei Studierende und im Sommersemester 1914 zwei Studierende Semesterprämien von je 50 Fr. Der Rousseaupreis zur Förderung romanistischer Studien von je 500 Fr. konnte in jedem Semester einem Studierenden zuerkannt werden. Auf die von der theologischen Fakultät gestellte Preisaufgabe ging keine Lösung ein. Die von

der staatswissenschaftlichen Fakultät gestellte Preisaufgabe fand einen Bearbeiter, dem aber nur ein Aufmunterungspreis von 60 Fr. zuerkannt werden konnte.

f. Kranken- und Unfallkasse der Studierenden.

Im Frühjahr 1914 wurde von Rektor Egger ein abgeändertes Statut für die studentische Kranken- und Unfallkasse den Behörden eingereicht. Die Hauptänderung bestand in der Anpassung des Statuts an die Vorschriften des neuen Bundesgesetzes über die Kranken- und Unfallversicherung vom 13. Juni 1913. Die hierüber mit den zuständigen eidgenössischen Organen eingeleiteten Verhandlungen sind durch die Kriegswirren verzögert worden und daher noch nicht zum Abschluss gelangt. Immerhin wurde die durch die eidgenössischen Vorschriften gebotene Trennung der Unfallkasse von der Krankenkasse durchgeführt und der Kassabestand gemäss den versicherungstechnischen Berechnungen ausgeschieden. Vom Vermögensbestand vom 1. Januar 1914 von Fr. 159,326. 53 wurden der Unfallkasse 130,000 Fr. und der Krankenkasse Fr. 29,326. 53 zugeteilt.

Im Berichtsjahre wurden in den Kantonsspitälern Zürich und Winterthur 57 und in Privatkrankenhäusern 4 Studenten verpflegt, von in den Polikliniken und von Privatärzten behandelten Studierenden wurden 131 unterstützt, ferner wurde in vier Fällen Kurentschädigung zugesprochen. Totalentschädigung in 201 Erkrankungsfällen Fr. 9189. 80. Aus der Unfallkasse wurde an vier Assistenten, acht Studenten und sechs Abwärte zusammen Fr. 2136. 75 ausgerichtet.

Stand der Krankenkasse am 31. Dezember 1914 Fr. 36,844.48.

Stand der Unfallkasse am 31. Dezember 1914 Fr. 130,000.

---

2. Zürcher Hochschulverein.

Die Mitglieder des Hochschulvereins, die den regelmässigen Frühjahrs- und Herbstversammlungen beizuwohnen verhindert sind, erhalten nur durch die Einladungen zu diesen Veranstaltungen und durch Zeitungsberichte einige Kunde von der Tätigkeit des Vereins. Denn seit dem „Rückblick auf Gründung und Tätigkeit des Zürcher Hochschulvereins 1883—1904“ (30 S.), der die früheren, alle drei Jahre ausgegebenen Berichte zusammenfasste, hat der Hochschulverein ausser im Protokollbuche nur in den Verzeichnissen der ausgerichteten Beiträge, die auf einige Frühjahrsversammlungen (zuletzt auf die von 1913) erschienen sind, seine Geschichte niedergelegt.

Das soll nun anders werden. Der Hochschulverein hat in seiner Frühjahrsversammlung von 1914 beschlossen, seinen Mitgliedern jeweilen den Jahresbericht der Universität zuzustellen; der erste dieser Berichte ist den Mitgliedern zugegangen. Der Hochschulverein hat auf Grund des Beitrages, den er bei dieser Gelegenheit der Universität leistet, ein Anrecht darauf, im Jahresbericht selbst zu Wort zu kommen. Um so mehr als er seit seiner Gründung im Anschluss an das 50jährige Jubiläum der Universität im Jahre 1883 die Aufgaben der höchsten Bildungsanstalt des Kantons, der wissenschaftlichen Forschung überhaupt, mit seinen privaten Mitteln aufs nachhaltigste gefördert hat: die Festschrift der Regierung zur Einweihung der Neubauten der Universität Zürich konnte in ihrer Notiz über die Geschichte des Hochschulvereins (auf S. 19) mitteilen, dass schon bis Frühjahr 1913 vom Hochschulverein Fr. 90,140. 13 für Universitätszwecke ausbezahlt worden seien.

Diese Summe hat sich seitdem noch ganz bedeutend vermehrt. Einmal fand der in der Frühjahrsversammlung 1910 begründete *Dotationsfonds* seine stiftungsgemässe Verwendung: die Versammlung vom 9. Mai 1914, die in der Aula der neuen Universität tagte, beschloss auf Antrag des Vorstandes, aus dem Dotationsfonds, der in drei Jahren auf 10,000 Fr. gebracht worden war, 6000 Fr. dem Baubureau der Universität zur Verfügung zu stellen, in der Meinung, dass daraus eine der Figuren-

gruppen zum Schmuck der beiden Haupteingänge des Kollegiengebäudes bestritten werden solle, und ausserdem je 1000 Fr. für einen Projektionsapparat für den grossen Hörsaal und für die zugehörige Verdunkelungseinrichtung in Aussicht zu nehmen, sofern dafür nicht andere Mittel zu Gebote ständen.

Ferner bewilligte die Frühjahrsversammlung auf Antrag des Vorstandes *Beiträge an wissenschaftliche Gesellschaften und Institute* wie folgt:

1.	an die Naturforschende Gesellschaft als Beitrag an das Defizit der Bibliothekrechnung . . .	1,000 Fr.
2.	an den archäologischen Lehrapparat für Anschaffung einer Publikation attischer Vasenbilder (Prof. Blümner)	320 „
3.	an das deutsche Seminar zur Anschaffung von Werken der neuern Literatur (Prof. Ermatinger)	400 „
4.	an das romanische Seminar zur Anschaffung von Dialekt-Wörterbüchern (Proff. Bovet und Gauchat, Dr. Jud)	800 „
5.	an den Papyrus-Fonds (Prof. Hitzig)	400 „
6.	für einen Projektionsapparat für den kleinen Hörsaal im biologischen Institut	900 „
7.	an den kunsthistorischen Apparat (Prof. Brun)	500 „
8.	an das Institut für allgemeine Botanik als Beitrag an die Kosten für Anschaffung von Apparaten (Prof. Ernst)	1,000 „
	Total	5,320 Fr.

Der *Rechnungsabschluss* vom 31. März 1914 ergab an *Einnahmen* Fr. 9,898. 05, an *Ausgaben* Fr. 5,229. 15, somit einen Saldo von Fr. 4,638. 90, von dem 3,000 Fr. dem *Stammgut* zugewiesen wurden. Dieses betrug auf den gleichen Zeitpunkt 55,000 Fr., hat sich aber seitdem durch die Aufforderung an die Mitglieder, durch freiwillige Beiträge das Stammgut zu äufnen, um 17,000 Fr. erhöht. Dagegen blieb der Erfolg eines Aufrufes zur Gewinnung *neuer Mitglieder*, der im Frühjahr 1914 in den wichtigsten Zeitungen erschien, weit hinter den Erwartungen zurück; insbesondere erfüllten die Akademikerinnen,

denen wie allen Damen der Hochschulverein offen steht, die auf sie gesetzten Hoffnungen keineswegs.

An den *Einweihungsfestlichkeiten* der Universität beteiligte sich der Hochschulverein offiziell ferner durch einen Beitrag an die Kosten für den Empfang der Gäste im Hotel Victoria und durch die Übernahme des Vertriebes der offiziellen Festpostkarten.

Den nach § 6 der Statuten aus dem *Vorstand* ausgeschiedenen Herren Proff. Cloetta, Ernst, Wehrli, insbesondere dem gewesenen Vorsitzenden Herrn Stadtpräsidenten *Billeter* sprechen wir im Namen des Vereins den Dank für ihre Tätigkeit aus. An ihre Stelle wurden gewählt die Herren Dr. Bindschedler, Proff. Hafter, Schwyzer, Silberschmidt; als Präsidenten bezeichnet die Versammlung Herrn Dr. *A. Meyer*. Der neue Vorstand wählt als Vizepräsidenten, Rechnungsführer und Aktuar die Herren Hafter, Bindschedler und Schwyzer. Herrn Oberst *Usteri-Pestalozzi*, der nach zehnjähriger Mühewaltung der Pflichten eines *Rechnungsrevisors* enthoben zu werden wünschte, wurde der angelegentliche Dank des Vorstandes ausgesprochen; an seine Stelle wurde gewählt Herr Staatsanwalt Dr. Zürcher.

Im übrigen war auch die Tätigkeit des Hochschulvereins durch die Zeitlage an freier Entwicklung gehindert. Die Aufnahme einer neuen Werbetätigkeit und die Drucklegung eines bereinigten Verzeichnisses der 942 Mitglieder waren schon vollständig vorbereitet, als der Kriegsausbruch davon abzustehen mahnte. Es erschien sogar ratsam, die statutarische Herbstversammlung nicht abzuhalten: hoffen wir, dass, wenn nicht die Frühjahrsversammlung 1915, so doch die Herbstversammlung d. J. im Zeichen des Friedens stehen werde.

Zürich, Ende Februar 1915.

Für den Zürcher Hochschulverein
der Präsident: Dr. A. Meyer, der Aktuar: Prof. E. Schwyzer.

NB. *Anmeldungen zum Eintritt in den Hochschulverein*, dessen Bestrebungen zu unterstützen die ehemaligen Zürcher Kommilitonen sich zur Ehrenpflicht machen sollten (Jahresbeitrag 5 Fr.), werden erbeten an den Präsidenten Dr. A. Meyer-von Orelli, Falkenstr. 11, Zürich 1, oder an den Aktuar Prof. Dr. E. Schwyzer, Wiesenstr. 12, Zürich 8.

3. Stiftung für wissenschaftliche Forschung an der Universität Zürich.

Über Aufgabe und Ziele des neuen eigenartigen Universitätsinstitutes ist im letzten Jahresbericht referiert worden. Die Differenzierung der modernen wissenschaftlichen Forschung, das ideelle und materielle Interesse des Einzelnen an den Ergebnissen derselben und die Berechtigung und Notwendigkeit der ökonomischen Förderung der wissenschaftlichen Arbeit durch private Mittel — all das ist dort ausführlich dargelegt worden.

Die Berechtigung der grundsätzlichen Erwägungen, welche zur Errichtung der neuen Stiftung führten, ist uns immer wieder und in erfreulichster und tatkräftiger Form bestätigt worden durch die Donatoren, welche die Bildung des Stiftungsfonds ermöglicht haben.

An der Einweihung der Universität, am 18. April 1914, der uns auch in diesen Zeiten des europäischen Krieges ein denkwürdiger Tag geblieben ist, hat der neue Rektor, Prof. Dr. Cloetta der Öffentlichkeit mitteilen können, dass dieser Fonds die Höhe von ca. 400,000 Fr. erreicht habe. Er ist dank der Zuwendungen die noch unter dem Eindruck der Einweihungsfeier erfolgten und der Zinserträgnisse im Berichtsjahre auf ca. 450,000 Fr. angewachsen.

Galt es in den Jahren 1912—1914 den Grundstock für das Stiftungsvermögen zu legen, und den Fonds zu äuffnen, so war die Aufgabe des Berichtsjahres die *Organisation der Stiftung.*

Im Laufe des Monat Mai arbeitete Prof. Dr. A. Egger den Entwurf organisatorischer Satzungen aus. Diese wurden dann von dem vorbereitenden Komitee in zwei Sitzungen im Juni und Juli durchberaten, wobei besonders die Bestimmungen über die Organisation abgeändert und erweitert wurden. Die Entwürfe wurden auch sämtlichen Donatoren zur gutachtlichen Äusserung zugestellt. In der Sitzung vom 28. November wurden sie, redaktionell bereinigt, vom Komitee genehmigt und der Rektor ersucht, sie dem Senate vorzulegen. Dieser nahm die Satzungen in der Sitzung vom 4. Dezember mit einigen

überwiegend formellen Änderungen an. Ebenso wurden sie in der konstituierenden Sitzung des Stiftungskuratoriums vom 23. Februar durchberaten und nachdem besonders der Abschnitt über die Stiftungsmittel eine möglichst bewegliche und praktische Ausgestaltung erfahren, einstimmig angenommen. Die notarielle Beurkundung erfolgte am 13. März 1915, die Eintragung im Handelsregister wird ebenfalls noch vor Beginn des Sommersemesters geschehen.

Das Ergebnis der organisatorischen Arbeiten liegt vor in der *Stiftungsurkunde* und im *Stiftungsstatut* — eine formelle Zweiteilung, welche dem neuen Institut die erforderliche Bewegungsfreiheit belässt indem es die Verweisung aller Bestimmungen, welche richtigerweise abänderbare sind, in die Statuten ermöglicht. Im übrigen ergibt sich die Organisation in den wesentlichen Grundzügen aus den Aufgaben, welche der neuen Stiftung zugedacht sind. Sie ist denn auch schon in dem ersten an die Donatoren gerichteten Zirkular und in dem letztjährigen Bericht vorgezeichnet worden.

Die Aufgaben der Stiftung sind nämlich zunächst rein organisatorische. Sie sollen der Gebefreudigkeit zugunsten der wissenschaftlichen Forschung, welche in weiten Kreisen viel lebendiger ist als man gemeinhin glaubt, entgegenkommen, sie sollen die Zuwendungen zu diesem Zwecke erleichtern und ihnen die geeignete Form zur Verfügung stellen. Deshalb ist die Form einer privatrechtlichen Stiftung gewählt worden (Stiftungsstatut § 1). Deshalb soll das Kuratorium zur Hälfte aus Donatoren und andern Männern der Praxis zusammengesetzt sein und aus einer grösseren Zahl von Mitgliedern — nämlich 21 bis 31 — bestehen. Ausserdem soll in dem Mitgliederbestand nach jeder Amtsperiode von vier Jahren eine teilweise Erneuerung stattfinden müssen um neue Mitglieder wählen und ihnen einen Einblick in das Wirken der Stiftung gewähren zu können (§ 4). Deshalb ist auch die Möglichkeit vorgesehen, Versammlungen von Donatoren und Freunden der Stiftung über die engen Grenzen des Kuratoriums hinaus zu veranstalten, sei es um sie über Forschungsergebnisse oder über neue Arbeitspläne zu unterrichten (§ 5). Aus dem genannten Ziele heraus ergab sich aber

auch das Bedürfnis, die Finanzführung einfach auszugestalten (§ 9). Ferner führte es zur Zulassung der Personalfonds. Es soll jemand eine Zuwendung an die Stiftung machen können, welche dauernd unter dem Namen des Donators aufgeführt werden muss (§ 15). Eine Zuwendung kann aber immer auch Realfonds sein und zugunsten ganz bestimmter Forschungsziele erfolgen (§ 14). Im Interesse der Aktionsfreiheit der Stiftung muss uns bis auf weiteres allerdings die Äuffnung des allgemeinen Fonds besonders am Herzen liegen (§ 12).

Der andere, der materielle Zweck liegt in der Förderung der wissenschaftlichen Forschung. Über diese Verwendung der verfügbaren Mittel enthalten die § 17 ff. die nähern Bestimmungen. Insbesondere ist dort auch eine exemplifikative Aufzählung der zu fördernden wissenschaftlichen Arbeiten gegeben (§ 19) und auch gesagt, wie weit dabei der Zusammenhang mit der Universität Zürich gewahrt werden müsse. —

Auf Grund dieser organisatorischen Bestimmungen erfolgte im abgelaufenen Winter die *Bestellung des Kuratoriums*. Die Wahlen durch den Senat fanden am 4. Dezember 1914 und 19. Januar 1915 statt und ergaben als Mitglieder des Kuratoriums die Herren: Abegg-Stockar, Stadtpräsident Billeter, Präsident Boveri, Präsident Frey, Dr. Hoepli, Mailand, Oberst Huber-Werdmüller, Oberst Hürlimann-Hirzel, Regierungsrat Dr. Keller, Oberst Dr. Meister, Direktor Müller-Jelmoli, Ingenieur Sonderegger, Dr. H. Stoll, Sulzer-Imhof, Oberst Usteri-Pestalozzi und die Professoren: Arnold Meyer, G. Bachmann, Egger, Hafter, Huber, Cloetta, Ruge, Silberschmidt, Bovet, P. Schweizer, Vetter, Hescheler, Schinz, Wehrli, Zschokke.

In seiner konstituierenden Versammlung hat das Kuratorium den *Vorstand* bestellt und zwar aus den Herren: Prof. Dr. *A. Egger*, Präsident, Rektor Prof. Dr. *Cloetta*, Vizepräsident, Dir. *H. Müller-Jelmoli*, Schatzmeister, Prof. Dr. *Th. Vetter*, Aktuar, Oberst *Hürlimann-Hirzel*.

Der Vorstand wird nunmehr die Fakultäten begrüssen und ihre Äusserungen über dringendere wissenschaftliche Forschungsarbeiten entgegennehmen und darnach das weitere Vorgehen vorbereiten.

Zum Schlusse liegt uns die angenehme Aufgabe ob, allen Donatoren, soweit sie nicht schon im letzten Jahresbericht genannt worden sind, unseren Dank zu sagen. Der Stiftung sind folgende neue Zuwendungen gemacht worden:

Je 10,000 Fr. von Nestlé's Anglo-Swiss Condensed Milk Co., Cham und Maggi & Cie., Kempttal; je 5000 Fr. von der „Neuen Zürcher Zeitung", Zürich, der Schweiz. Lebensversicherungs- und Rentenanstalt, Zürich und Herrn Dr. Fr. Wegmann, Direktor, Zürich; 3000 Fr. von Frau M. Frölicher-Stehli zum Andenken an ihren verstorbenen Mann; je 2000 Fr. von den Herren Oberst Usteri-Pestalozzi, Zürich und Streuli-Hüni, Zürich; je 1000 Fr. von Frau H. Bodmer-v. Muralt, Zürich, Herr Dr. phil. Arnold Scherer, Zürich, Dr. A. Seiler-Hess, Zürich, L. Erzinger, Zürich, G. Claraz, Lugano und der Frau Wwe. Frölicher-Stehli, Zürich.

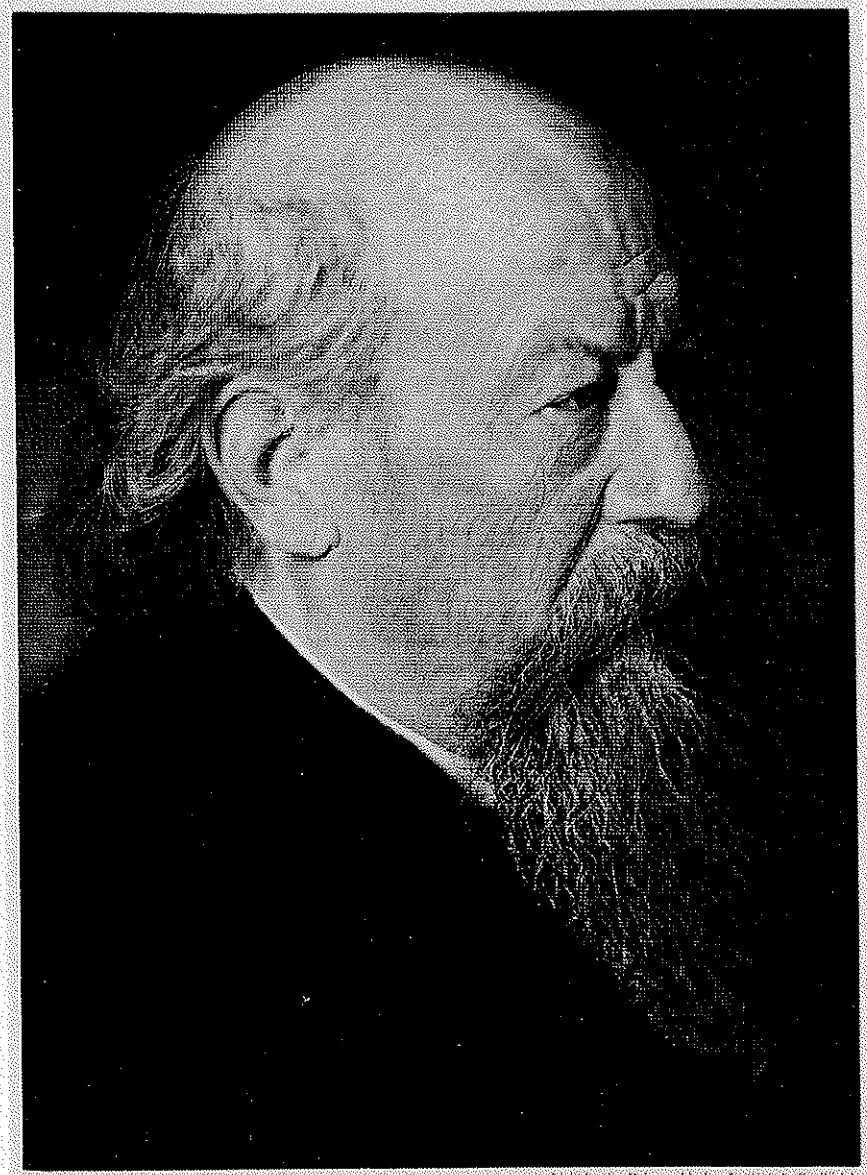
Weitere Zuwendungen verdanken wir Herrn Dr. Theo Frick, Zahnarzt, Zürich, Herrn R. Hoz, Zürich, Herrn Billeter, Bezirksrichter, Zürich, Herrn Bierbaum, Redaktor, Herrn Dr. C. v. Muralt, Zürich, Fräulein Mathilde Schwarzenbach, Zürich Lehrergesangverein Zürich und einem ungenannten Donator.

Den Gebern allen sei auch an dieser Stelle der herzlichste Dank ausgedrückt. Wir schätzen ihre Mitwirkung heute doppelt hoch ein. Sind doch inzwischen Verhältnisse eingetreten, welche für längere oder kürzere Zeit die weitere Äuffnung der Stiftungsmittel aufs stärkste beeinträchtigen und welche doch anderseits gerade wieder die Notwendigkeit erweisen, die wissenschaftliche Forschung von aller Unbill der Zeit und allen Schwankungen der staatlichen Budgets möglichst unabhängig zu machen.

A. Egger.

4. Witwen-, Waisen- und Pensionskasse.

Die Genossenschaft der *Witwen-, Waisen- und Pensionskasse der Professoren an der Universität* zählte Ende 1914 76 Mitglieder, es gehören ihr mit vier Ausnahmen alle ordentlichen und ausserordentlichen Professoren an. Sie leisteten an die Kasse Mitgliederbeiträge im Betrage von Fr. 18,201. 76. Es erhielten sechs Witwen und zwei Waisen Renten im Gesamtbetrage von 6351 Fr.; an sechs Professoren im Ruhestande wurden Fr. 15,572. 50 als Pensionen ausgerichtet. An die letztere Ausgabe erhielt die Kasse aus der Abegg-Arter-Stiftung den stiftungsgemässen Beitrag von 8000 Fr. Der Vermögenszuwachs im Jahre 1914 betrug Fr. 51,302. 45.



Phot. F. Schmelbaus — Lichtdruck: Polygraphisches Institut A.-G., Zürich

Arnold Lang

III. Nekrologe.

1. Professor Dr. Arnold Lang (1855—1914).

Mit Professor Arnold Lang, dessen Augen sich am 30. November 1914 für immer schlossen, verlor die Universität Zürich einen ihrer tatkräftigsten und erfolgreichsten Förderer; sein Name ist auf's engste mit der Hochschule verbunden und wird es stets bleiben. Wie tief die Gefühle der Verehrung und des Dankes gegenüber dem jetzt Dahingeschiedenen bei denen wurzeln, die ihm nahe standen, ist bei verschiedensten Gelegenheiten von Behörden, Kollegen und Studierenden in Kundgebungen öffentlich zum Ausdruck gekommen; bei der Einweihung der neuen Universität im Frühjahr 1914, bei der Gedächtnisfeier, die zur Ehrung des Andenkens an Arnold Lang am 3. Dezember 1914 in der Aula des neuen Kollegiengebäudes veranstaltet wurde, haben sich diese Gefühle in ehernen Zügen geoffenbart. Doch wurde damit nur ein Teil jener allgemeinen Hochschätzung manifest, die ihm ein ganzes Volk entgegenbrachte, das seinen Namen stets in Ehren halten wird. Im Zürcher Volk wird als er einer der Schöpfer der neuen Universität für alle Zeiten fortleben. Viele andere seiner Werke, die der ganzen Universität zu Gute kommen, haben ihm aber ebenfalls ein bleibendes Denkmal gesichert. Der gleiche Mann nimmt auch in der Wissenschaft, die er vertrat, einen Ehrenplatz ein, und seine Lehrtätigkeit wusste in vielen hundert Schülern die Keime zu segensreicher Wirksamkeit zum Wohle der Menschheit zu wecken. Der enge Rahmen, der hier für eine Erinnerung an den Verstorbenen gezogen ist, gebietet, dass nur seiner unvergänglichen Verdienste um die gesamte Universität ausführlicher gedacht werde; den Forscher, den Lehrer und Menschen zu schildern, muss anderen Gelegenheiten aufgespart sein.

Arnold Lang ist am 18. Juni 1855 zu Oftringen (Kt. Aargau) geboren. Nach Absolvierung der heimatlichen Schulen und des Gymnasiums in Aarau bezog er 1873 die Universität Genf, wo er seine zoologischen Studien unter Karl Vogt begann, der für ihn ein warmes Interesse an den Tag legte und mit dem Lang später in engerer Freundschaft verbunden war. 1874 siedelte er nach Jena über, angezogen durch die Schriften Ernst Haeckels, dessen Schüler er wurde. Der Jenenser Aufenthalt war bestimmend für die wissenschaftliche Lebenstätigkeit des Verblichenen. Ein nimmer erlöschendes Freundschaftsverhältnis tat sich zwischen Meister und Schüler auf; der Jünger hing mit unverbrüchlicher Treue und Verehrung an seinem grossen Lehrer, der selbst mit Stolz Arnold Lang zu seinen besten und ersten Schülern zählt. Nach

der 1876 in Jena erfolgten Promotion habilitierte sich Lang an der Universität Bern für Zoologie, zog aber bald zu dauerndem Aufenthalte an die zoologische Station in Neapel, an der er von 1879 bis 1885 als Beamter tätig war. Hier konnte er sich mit einem gewichtigen Sack von Arbeits- und Beobachtungsmaterial ausrüsten, hier und später in Jena reiften auch die Pläne für seine bedeutendsten wissenschaftlichen Leistungen. Der Verkehr mit hervorragenden Zoologen aller Länder, der sich in Neapel ihm bot, brachte dem vielseitig veranlagten jungen Gelehrten reiche und fruchtbare Anregungen. Hier vollendete er seine grosse Monographie der Strudelwürmer des Meeres, der Polycladen, ein Werk, das ihn zu den wichtigsten Problemen vergleichend-anatomischer Forschung führte, ihm aber auch Gelegenheit gab, sich nach der systematischen und biologischen Richtung zu betätigen. Diese Monographie ist in vielen Punkten vorbildlich geblieben. 1885 kehrte Arnold Lang nach Jena zurück, wo er als Privatdozent und Assistent unter Ernst Haeckel arbeitete; 1886 wurde er zum Inhaber der dort neu errichteten „Ritter-Professur für phylogenetische Zoologie" ernannt. 1887 vermählte er sich mit Jeanne Mathilde Bachelin aus Neuchâtel und Auvernier. Die glückliche Ehe, aus der ein Sohn und zwei Töchter hervorgingen, weist auch auf die enge Verbindung hin, die Lang mit romanischer Kultur zusammenhielt; seine Sprachgewandtheit wie der langjährige Aufenthalt in Italien vermittelten ihm das feine Verständnis romanischer Geistesrichtung; dies war einer der Gründe, die ihn in späteren Jahren gerade am Gestade des Langensees sein Tusculum aussuchen liessen.

Die Zeit, die er in Jena verbrachte, war für Lang eine Periode fruchtbarer wissenschaftlicher Tätigkeit. Hier begann er eines seiner Hauptwerke, das „Lehrbuch der vergleichenden Anatomie" herauszugeben; hier publizierte er zwei Abhandlungen: „Mittel und Wege phylogenetischer Erkenntnis" und „Über den Einfluss der festsitzenden Lebensweise auf die Tiere", die schon die ganze Gedankentiefe und die Grösse der Auffassung Lang'schen Geistes enthüllen. Sein Ruhm als Vertreter der vergleichenden Anatomie war fest begründet.

Am 15. August 1889 wurde er als ordentlicher Professor der Zoologie und vergleichenden Anatomie an die Universität Zürich, am 22. August in gleicher Eigenschaft an das eidg. Polytechnikum gewählt und ihm hierauf auch die Direktion der zoologischen Sammlungen übertragen. In Zürich hat er seine wissenschaftlichen Pläne zur Vollendung gebracht, hat aber auch im Dienste der beiden Hochschulen die umfassende Tätigkeit entfaltet, an die noch ausführlicher erinnert werden soll, hat als Lehrer und Organisator des zoologischen Institutes und der zoologischen Sammlung seiner Wissenschaft hier eine hoch angesehene Stätte geschaffen.

Er vollendete in Zürich die erste Auflage des „Lehrbuches der vergleichenden Anatomie", schritt dann an die Herausgabe einer neuen, stark

erweiterten Ausgabe als „Handbuch der Morphologie der wirbellosen Tiere", zu deren Bearbeitung er eine Anzahl Mitarbeiter heranzog. Hier wandte er sich auch einem zweiten Hauptgebiete seines wissenschaftlichen Schaffens zu, auf dem er wiederum als Führender bald voranging, der experimentellen Vererbungslehre. Seine eigenen Untersuchungen an Landschnecken gewannen besonderes Interesse nach erfolgter Wiederentdeckung der Mendel'schen Vererbungsregeln. Von seinem grossen Werke über die moderne Vererbungslehre in der Zoologie konnte er leider nur den ersten Band vollendet vor sich sehen.

Seine rastlose Arbeitsfreudigkeit und die Gabe, in kürzester Zeit schwierige Aufgaben zu lösen, erlaubten ihm, daneben die Morphologie weiter zu pflegen und gaben ihm auch Zeit zu wissenschaftlichen Exkursen auf das Gebiet der Biologie. Alle seine Arbeiten, auch die kleineren, zeichnen sich durch die grossartige Auffassung des Gegenstandes aus, an dem stets neue Seiten entdeckt werden und der in eine grosse Umgebung eingestellt wird. Sie ragen aber auch hervor durch die Gründlichkeit der Durcharbeitung des Einzelnen und die peinlichst gewissenhafte Verwertung der sicher festgestellten Kenntnisse. Die glänzende und flüssige Form der Darstellung trägt das ihrige dazu bei, seinen Werken einen weiten Leserkreis zu sichern.

Als Lehrer genoss Arnold Lang eine grosse Verehrung. Alle Vorzüge, die den Forscher auszeichnen, kamen auch bei seinem Vortrag zur Geltung. Die vortrefflichen Charaktereigenschaften, die Milde und Herzensgüte zogen alle zu ihm hin, die mit ihm in Berührung kamen.

Im Jahre 1895 wurde ihm nach dem Tode Karl Vogts der Lehrstuhl der Zoologie in Genf angetragen. 1908 berief ihn die Universität Jena an die durch den Rücktritt von Ernst Haeckel freigewordene Professur. Langs treue Anhänglichkeit an sein geliebtes Heimatland und an die Hochschulen in Zürich bewahrten diese vor dem schweren Verluste.

Als Mitglied der zürcherischen und schweizerischen naturforschenden Gesellschaften hat er in Kommissionen und an Sitzungen Reiches geleistet. Er war auch langjähriges Mitglied der Aufsichtskommission des Tierspitals in Zürich.

Ehrungen sind Lang von allen Seiten eingegangen. Seiner Bescheidenheit waren sie nicht willkommen; er ging ihnen so viel wie möglich aus dem Wege.

In der Zeit seiner 25jährigen Tätigkeit als akademischer Lehrer und Forscher in Zürich hat nun Arnold Lang für das allgemeine Interesse der Universität und auch für die Fragen des Unterrichtes und der Erziehung im Kanton Zürich Grundlegendes geleistet. Diese Seite seiner Tätigkeit sei noch etwas näher beleuchtet; die Reden an der Gedächtnisfeier, sowie Aufzeichnungen, die Herr Universitätssekretär Rüegger in verdankenswerter Weise zur Verfügung stellte, lieferten die Grundlagen dazu.

Nachdem Lang seit 1890 mehrere Jahre im Dienste der städtischen Schulpflege tätig gewesen war, wurde er 1898 Mitglied des Vorstandes der kantonalen Schulsynode, die er 1903 und 1904 präsidierte. An den Tagungen der Synode hielt er zu mehreren Malen Vorträge. „Die ganze kraftvolle und sympathische Persönlichkeit des Verstorbenen tritt uns in diesen Kundgebungen entgegen", sagt Herr Erziehungsdirektor Dr. Mousson in seinem Nachruf, „sein umfassender Weitblick, seine tiefgründige Sachkenntnis, gepaart mit der glänzenden und liebenswürdigen Form, in der ein wohlwollender Humor, feine Ironie, leiser Sarkasmus nicht weniger zur Geltung kommen als die Geschlossenheit der logischen Deduktion und das Gewicht des ernsten Pathos."

1894 bis 1896 war Lang Dekan der philosophischen Fakultät II der Universität Zürich, 1898 bis 1900 Rektor der Universität. Die Rektoratszeit Langs brachte der Universität eine ganze Anzahl wohltätig wirkender Einrichtungen. Auf seine Anregung hin wurden das Reglement für die Aufnahme von Studierenden einer Revision unterzogen und strengere Bestimmungen für die Ausweise der Ausländer aufgestellt; rasch zeigte sich der Erfolg dieser Massregel, die nicht wenig dazu beitrug, das Ansehen der Universität zu mehren. Das Statut für die Auditoren fand eine genauere Fassung, die sich bis heute erhalten hat. Rektor Lang ergriff die Initiative zu der Versicherung der Studierenden, Assistenten und Abwärte gegen Unfall, die 1900 in Kraft treten konnte und der bestehenden Krankenkasse der Studierenden sich angliederte. Ein von ihm ausgearbeitetes Reglement über die Zulassung von Privatdozenten fand ebenfalls die Genehmigung der Oberbehörde. In glücklicher Weise verstand er, die damals herrschenden Streitigkeiten zwischen Korporationen und Wildenschaft zu heben und ein Statut für einen Delegiertenkonvent zu schaffen, das bis vor kurzem Bestand hatte.

Die Schöpfung, die wohl dem Rektor Lang vor allem ein bleibendes Andenken bei den Angehörigen der Universität sichert, ist sein ins Einzelne ausgearbeiteter Vorschlag der Gründung einer Witwen- und Waisenkasse der Professoren, die 1901 ins Leben trat und die die Konkurrenzfähigkeit unserer Hochschule in hohem Masse gehoben hat. Ihr wurde dann ebenfalls auf Langs Initiative 1904 die Pensionskasse der Professoren angeschlossen. „Schon vor der definitiven Gründung der Kasse hatte Lang Freunde und Gönner der Universität um freiwillige Beiträge zu einem Fonds gebeten, und so konnte er gleich bei der Eröffnung der Kasse Schenkungen im ungefähren Werte von 100,000 Fr. einlegen. Den Bemühungen Langs gelang es auch später, der Witwen- und Waisenkasse viele und bedeutende Schenkungen zuzuweisen, und es braucht wohl nicht verschwiegen zu werden, dass er ihr auch aus persönlichen Mitteln wiederholt grössere und kleinere Beiträge übergab." (Aus dem Nachrufe von Herrn Fakultäts-Dekan Pfeiffer). Bis 1905 leitete Arnold Lang als Vorsitzender des Vorstandes die Geschäfte der Witwen- und Waisenkasse.

Schon zu der Zeit seines Dekanates musste er sich mit der immer dringlicher werdenden Lösung der Raumfrage der Universitätslokalitäten beschäftigen. Hatte aber einmal bei ihm das Interesse für ein grosses Problem Boden gefasst, so rastete seine eiserne Tatkraft nicht, bis die ganze Arbeit getan war. So wurde Arnold Lang der grosse Organisator in diesem gewaltigen Unternehmen, das in dem monumentalen Bau der neuen Universität ein ehrendes Wahrzeichen für Behörden und Volk des Kantons Zürich aufgerichtet hat. Schon in der ersten Senatssitzung, die er präsidierte, entwickelte er die Grundzüge eines die ganze Universität, mit Ausnahme der unter der Sanitätsdirektion stehenden Spitalanstalten, umfassenden grosszügigen Bauprogrammes. Am 17. Juni des gleichen Jahres 1898 erhielt er von der Regierung den Auftrag, dieses Programm ausführlich darzulegen, das besonders auf die Beziehungen zum Polytechnikum Rücksicht nehmen und eine befriedigende Lösung der verwickelten Vertragsverhältnisse der gemeinsamen naturhistorischen Sammlungen suchen sollte. Die von Lang inzwischen eingeleiteten provisorischen Verhandlungen mit dem schweizerischen Schulrat über die Aussonderung sollten darin ihre volle Würdigung finden. Bereits am 1. Juli 1898 stellte er das Programm als „Memorial über die Erweiterung der Universitätsanstalten" der Regierung und den kantonsrätlichen Kommissionen gedruckt zu. Am 30. September reichte er, vorher zum Mitglied der regierungsrätlichen Kommission ernannt, der Erziehungsdirektion eine approximative Berechnung der An- und Auskaufssumme der Universitätsräumlichkeiten auf dem Areal des Polytechnikums ein: es war die Grundlage des Aussonderungsvertrages. Am 25. November 1898 machte er in einem Gutachten auf die Bedeutung des Areals der Blinden- und Taubstummenanstalt und anliegender Grundstücke für eine eventuelle Erweiterung der Universitätsanstalten aufmerksam. 1899 regte er den Ankauf des Rechberggutes durch den Kanton an; seinen eifrigen Bemühungen ist es zu verdanken, dass der Kauf zustande kam und das Gebäude der Universität für eine Reihe von Jahren bis zum Bezuge des Neubaues aus der Raumnot geholfen hat.

Noch in seiner Rektoratszeit wurde er vom Regierungsrat in die Kommission für Ablösung der bestehenden Verpflichtungen gegenüber dem Polytechnikum gewählt; auf sein Betreiben erwarb die Regierung die Seiler'sche Liegenschaft an der Culmannstrasse, die sie der technischen Hochschule als Bauplatz für die Sammlungen offerieren konnte, ein Vorgang, der die Aussonderungsverhandlungen wesentlich gefördert hat.

1906 erfolgte die Ernennung von Arnold Lang zum Präsidenten der akademischen Baukommission. Auf Wunsch der Erziehungsdirektion war diese Kommission, der die Herren Professoren Blümner, Lang, R. Martin, O. Wyss und später Egger, H. Hitzig, Kleiner und A. Meyer angehörten, am 12. Januar von dem Senate bestellt worden mit dem Mandat, ein neues Bauprogramm auszuarbeiten und alle Fragen zu be-

gutachten, die ihr die Erziehungsdirektion sowohl während der Vorbereitungsarbeiten zum Neubau als auch während der Bauperiode selbst vorzulegen wünschte. Am 29. April 1906 erstattete Lang im Auftrage der akademischen Baukommission ausführlichen „Bericht über die Raumbedürfnisse und Bauprojekte der Universität und ihrer Annexanstalten" durch ein Exposé, das von 21 Beilagen begleitet war. Ein Sonderheft von „Wissen und Leben" vom Jahre 1907 enthält aus seiner Feder die Darstellung „der leitenden Gesichtspunkte und der Tragweite des Aussonderungsvertrages zwischen dem Bund einerseits, Kanton und Stadt Zürich anderseits über die Hochschulanstalten."

Das Jahr 1908 brachte die denkwürdige Abstimmung über die Hochschulbauvorlage. Die beispiellose, aufopfernde Tätigkeit Langs zur Aufklärung ist noch frisch in Erinnerung. Sechs Zirkulare wurden nacheinander im Kanton verbreitet; Lang selbst hielt in rascher Folge zwölf Vorträge zur Orientierung über die Bedeutung dieser für die Universität lebenswichtigen Vorlage.

Als in freudiger Stimmung über das glückliche Ergebnis die 75. Stiftungsfeier der Universität begangen werden konnte, hat der Hochschulverein der Verdienste Langs durch Überreichung der grossen goldenen Medaille, die zum Jubiläum geprägt wurde, gedacht. In demselben Jahre erfolgte der Ruf nach Jena, über dessen Ablehnung die Erziehungsbehörden durch eine Dankesurkunde, die Studierenden durch einen solennen Fackelzug ihre Freude bekundeten. Die Worte, die Lang damals im Rechberg an die Vertreter der Studentenschaft richtete, gehören zu den eindruckvollsten, die er in Gelegenheitsreden niedergelegt hat.

In den folgenden Jahren, von 1909 an, schlossen sich nun jene zeitraubenden Arbeiten der Begutachtung der eingereichten Bauprojekte, nach Annahme des preisgekrönten Entwurfes des Herrn Professor Moser, ganz besonders der Prüfung der Fragen der innern Einrichtung der Lokalitäten an. Am 23. Februar 1910 erledigte Arnold Lang mit der akademischen Baukommission die schwierige und mühevolle Aufgabe durch Einreichung eines 99 Druckseiten umfassenden „Programmes der innern Einrichtung der neuen Universität des Kantons Zürich (Kollegiengebäude und biologisches Institut)", begleitet von zahlreichen Planzkizzen, Zeichnungen usw. an den Regierungsrat. Die Vorschläge des Rektorates, der Universitätsverwaltung, der Instituts- und Seminarleiter wurden darin von prüfender Hand zusammengefasst und zu einem einheitlich geordneten Ganzen vereinigt.

Die Überprüfung einer ersten Kostenberechnung über die innere Einrichtung durch den Präsidenten der akademischen Baukommission führte zu der Möglichkeit einer erheblichen Reduktion der Voranschlagssumme, deren Begründung im Dezember 1910 in ausführlichem Gutachten geschah.

Noch einmal, vor der Abstimmung über das Nachtragskreditbegehren im Frühjahr 1911, setzte die rege Propaganda-Tätigkeit ein, an der Lang wieder wesentlichen Anteil nahm. Auch die Jahre 1912 und 1913 brachten der akademischen Baukommission und ihrem Präsidenten noch reiche Arbeit in Form von Ausarbeitung und Begutachtung von Detailplänen der baulichen Einrichtungen. Lang selbst schuf bis in alle Einzelheiten die Vorlagen für die Einrichtung des zoologischen Museums, dessen glückliche Anlage gewiss alle Fachkollegen und Interessenten bewundern dürften.

Bei dieser umfassenden organisatorischen Tätigkeit, die den heterogensten Wünschen Rechnung zu tragen hatte, wusste er bei aller eisernen Energie und unermüdlichen Arbeitskraft doch durch kluge und vornehme Art des Auftretens und wahrhaft wohlwollende und uneigennützige Behandlung der Einzelfragen jedes verletzende Vorgehen auszuschalten. Der feine Takt, der allen seinen Handlungen innewohnte, trug nicht weniger als die glänzenden Gaben des Geistes dazu bei, ihm die allgemeine Sympathie zu erwerben. Getragen von dem Zutrauen und Wohlwollen der Behörden, unterstützt von den Besten des Landes vermochte er die Riesenarbeit zu bewältigen.

Riesenarbeit ist es aber auch, was er für seine Wissenschaft geschaffen hat. Die physischen Kräfte vermochten mit diesen Leistungen nicht Schritt zu halten. Ein tückisches Herzleiden gewann immer mehr an Boden, nötigte Arnold Lang, einen Teil der Lasten abzuschütteln. Im Herbste 1913 reichte er sein Rücktrittsgesuch als Professor und Direktor des zoologischen Museums ein. Die Behörden sahen sich angesichts der drohenden Gefahr für seine Gesundheit gezwungen, seinem Wunsche zu willfahren. Sie ernannten ihn zum Honorarprofessor an der Universität Zürich. Kurz vor seinem Rücktritte, der am 15. April 1914 erfolgte, wurde er von einer schweren Krise seines Leidens befallen; diese hielt ihn von der Einweihungsfeier der Universität fern. An dem Weiheakt verlieh die Eidgenössische Technische Hochschule Arnold Lang die seltene Auszeichnung eines Doktors der Naturwissenschaften ehrenhalber, und die staatswissenschaftliche Fakultät der Universität Zürich ernannte ihn als den Schöpfer des Versicherungswerkes für die Professoren der Universität und in dankbarer Anerkennung seiner aufopfernden organisatorischen Tätigkeit zur Vorbereitung und Durchführung des Neubaues der Hochschule zum Doctor honoris causa des öffentlichen Rechtes.

Noch einmal schien es zu aller Freude, dass seine Gesundheit sich aufs neue festigen wolle; so konnte er im Sommer 1914 sich seinen wissenschaftlichen Arbeiten, die er auch in kranken Tagen mit heldenhafter Anstrengung gefördert hatte, eifrig widmen; noch erlebte er die Ausgabe des ersten Bandes seines monumentalen Vererbungswerkes. Ein neuer Anfall seines Leidens fesselte ihn im November 1914 ans Lager, von dem er sich nicht mehr erheben sollte. Bis in seine letzten Tage wollten seine

Freunde nicht an das drohende Ende glauben. Eine erschütternde Tragik liegt über dem Schlusse seines Lebens. Doch nicht diese rücken wir uns jetzt vor die Augen, sondern das Unvergängliche und Fruchtbare, das dieser Mann von seltener harmonischer Durchbildung des Geistes geschaffen hat; sein leuchtendes Bild ist es, das uns immer vorschweben wird. *K. H.*

2. Privatdozent Dr. med. E. D. Schumacher.

Emil Dagobert Schumacher wurde am 13. Dezember 1880 in Luzern als Spross einer alten feinsinnigen Familie geboren. An den Universitäten Zürich, München, Kiel und Berlin zum Arzte geschult, führten ihn Erlebensdrang und Wandertrieb 1906 nach bestandener Staatsprüfung als Schiffsarzt bis an die Küsten Ostasiens. Nach seiner Rückkehr doktorierte er 1908 mit einer ausgezeichneten Monographie über elektrische Starkstromverletzungen. Im Herbst 1907 war er als Assistenzarzt in die chirurgische Universitätsklinik Zürich eingetreten. In sie arbeitete der vielseitig und reich Begabte bis zu seinem tragisch frühen Ende 6½ Jahre hindurch eine scheinbar unerschöpfbare Jugendkraft und Gesundheit hinein. Eiserner Fleiss, frohe Lust am Schaffen und eine selten klare Einsicht in die wissenschaftlichen Probleme unserer chirurgischen Kunst, welche dank ihrem Reichtum an nächsten und ferneren Zielen in jeder heraufsteigenden Chirurgengeneration ihren immer neuen Jungquell findet, eröffneten seiner Entwicklung bald weiter und höher gesteckte Ziele. Erst unter Krönlein, sodann seit Herbst 1910 unter Sauerbruch, erwarb er sich die operativ-technische Gewandtheit, mit welcher allein der Chirurg die vielfachen kritisch-drohenden Zufälle seiner Arbeit meistern und Menschenleben erhalten kann. Gleichzeitig brachte es seine bedeutende wissenschaftliche Befähigung in erstaunlich kurzer Zeit zu vieles versprechender Blüte und Frucht. Am 19. November 1910 trat der auch mit einem eindringlichen und anregenden Lehrtalent Ausgerüstete als Dozent für Chirurgie in den Lehrkörper unserer Universität.

Eine Reihe seiner Arbeiten befassten sich, ebenso anregend wie gründlich, mit den vielseitigsten und wechselndsten Kapiteln der Chirurgie; es wären hier zu nennen seine Mitteilungen „Zur Kasuistik der Totalluxationen des Metatarsus im Lisfranc'schen Gelenk", „Über den Mechanismus der Lochfracturen", „Zur Duodenumchirurgie: 1. Die retroperitonealen Duodenumverletzungen bei Bauchcontusionen; 2. Erwägungen zu Eingriffen bei Duodenumverletzungen" (Habilitationsschrift), „Die Hernien der Bursa omentalis mit abnormen Eintrittspforten. Die Transhaesio intestini", „Beiträge zur transpleuralen Laparotomie", ferner eine kritisch-statistische Bearbeitung des reichen Beobachtungsmateriales an Pharynxcarcinomen der Zürcher Klinik, endlich kleinere Arbeiten über die Torsion des Samenstrangs und über Torsionsbrüche des Unterschenkels.

Von seinem Chef Sauerbruch, dem Schöpfer der modernen Thoraxchirurgie, für dieses neu angebrochene Arbeitsgebiet angeregt und begeistert, gab er hier in mehreren Arbeiten Forschungsergebnisse von bleibendem Werte. Es gehören hierher seine Mitteilungen „Über die Unterbindung von Pulmonalarterienästen zur Erzeugung von Lungenschrumpfung", „Beiträge zur operativen Behandlung der Lungenembolie", „Experimentelle Untersuchungen über die Ursache des Todes durch Lungenembolie", „Technik der Lokalanästhesie bei der extrapleuralen Thorakoplastik", „Chirurgie des Zwerchfells", eine handbuchmässige Darstellung dieses noch so jungen Ausschnittes der Thoraxchirurgie im Handbuch für praktische Chirurgie von v. Bruns, Garrè und Küttner. Sein aussergewöhnliches Zeichen- und Maltalent machte ihn zum wertvollen Mitarbeiter an Sauerbruch's Werk „Die Technik der Thoraxchirurgie."

Eine schleichend über seine anscheinend unzerstörbare Jugend hereinfallende Krankheit, eine Tuberkulose der Nebennieren, der Lunge und des Darmes, brach diese schaffens- und gebereiche Männerkraft kurz vor der Mittagshöhe. An seiner Gruft trauerte neben seinem Chef und seinen Freunden seine ihm erst wenige Monate zuvor angetraute junge Gattin. *H.*

IV. Donatorentafel.

1. *Schenkungen anlässlich der Einweihung des Neubaues:*

Die offizielle Festschrift der Regierung des Kantons Zürich, enthaltend die Festkantate von Prof. Dr. Adolf Frey, eine Geschichte der Universität Zürich von 1833 bis 1913 aus der Feder von Prof. Dr. Gerold Meyer von Knonau, sowie eine entwickelnde Darstellung des neuen Universitätsgebäudes und der Institutsbauten.

Die Festgabe des akademischen Lehrkörpers, bestehend aus wissenschaftlichen Abhandlungen einzelner Dozenten der verschiedenen Fakultäten.

An Einzelwerken: Prof. Rudolf Martin sein Lehrbuch über Anthropologie, Prof. Sauerbruch eine Festschrift der chirurgischen Klinik, Prof. A. Ernst eine solche des botanischen, Prof. Arnold Lang eine solche des zoologischen Institutes. Prof. von Monakow widmete der Erziehungsdirektion und der Alma mater Turicensis zwei Bände „Die Lokalisation im Grosshirn und der Abbau der Funktion durch kortikale Herde", sowie Arbeiten aus dem hirnanatomischen Institut „VII—IX". Max Schlesinger in Berlin als Zeichen der Anerkennung für die s. Z. als Studierender unserer Universität empfangenen Lehren sein Buch „Geschichte des Symbols".

Herr Martin Schindler-Escher von Zürich, Direktor der Aluminiumfabrik in Neuhausen, für künstlerische Ausschmükkung des Vorplatzes der Universität beim Turmeingang (zwei Reiterstatuen) 16,000 Fr.

Die kantonale Ärztegesellschaft für künstlerische Ausschmückung des neuen Universitätsgebäudes 1000 Fr.

Zwölf ehemalige Studierende aus Haag (Holland) übersandten mit künstlerischer Adresse einen prächtigen Blumenkorb.

Photograph Schmelhaus schenkte die Photographien der derzeitigen Professoren in einem Album.

2. *Legat Friedrich Meili.*

Prof. Fr. Meili bedachte die Universität und die Zentralbibliothek mit Vermächtnissen, auf die schon im letzten Jahresbericht hingewiesen wurde. Er setzte ausserdem die staatswissenschaftliche Fakultät als Vermächtnisnehmerin und als Miterbin ein. Der Erbanteil, der der Fakultät zufällt, wird im nächsten Jahresbericht zu nennen sein.

3. *Schenkung an das Anthropologische Institut.*

Die Leitung der Grönland-Expedition, Privatdozent Dr. de Quervain, schenkte, die von den Mitgliedern, vor allem Dr. med. Hoessli, gesammelten Schädel und Knochen aus Ostgrönland zum Teil dem anthropologischen Institut der Universität Zürich. Die Objekte umfassen 271 Nummern und repräsentieren einen Wert von ca. 2000 Fr.

4. *Schenkung an das Zoologische Museum.*

Die im Jahre 1910 von Herrn Dr. Karl Weber-Sulzer in Winterthur der Universität geschenkte Korallensammlung im Schätzungswerte von 50,000 Fr., umfassend zirka 600 fossile und zirka 600 rezente Exemplare, fand im Berichtsjahr geeignete Aufstellung im zoologischen Museum; sie konnte mit der Eröffnung des Museums dem Publikum zugänglich gemacht werden und bildet jetzt einen äusserst wertvollen Bestandteil der Sammlung.

Die Zuwendungen an die Stiftung für wissenschaftliche Forschung sind im Bericht über die Stiftung (Seite 41/43) aufgezeichnet.

Allen den verehrten Schenkern sei auch an dieser Stelle der beste Dank abgestattet.

Der Hochschulfonds vermehrte sich im Jahre 1914 von Fr. 623,659.02 auf Fr. 658,679.97 und der *Fonds für die Hochschule* (Exportfonds) von Fr. 218,819.34 auf Fr. 223,455.74.

Aus dem Nachlasse von Dr. Gottfried Keller konnten im Jahre 1914 dem Hochschulfonds 19,006 Fr. zugewiesen werden.

V. Preisaufgaben.

Als neue Preisaufgaben gelangen zur Veröffentlichung:

Philosophische Fakultät I:

Kant als Psychologe.

Kants psychologische Leistungen und seine Stellung zur Psychologie sollen untersucht werden nicht nur auf Grund der als psychologisch bezeichneten, sondern *vor allem* der kritischen Schriften Kants.

Philosophische Fakultät II:

Die Stereochemie der Koordinationsverbindungen.

Lösungen sind bis spätestens 31. Dezember 1916 dem Rektorat anonym einzureichen. Sie sind mit einem Motto zu versehen; gleichzeitig soll ein versiegeltes Kuvert, welches den Namen des Verfassers enthält, eingereicht werden, überschrieben mit dem gleichen Motto.