Archiv

für

pathologische Anatomie und Physiologie

und für

klinische Medicin.

Bd. XXXIV. (Dritte Folge Bd. IV.) Hft. 1.

I.

Die Jubelfeier der Wiener Universität.

Von Rud. Virchow.

Quos voluerunt, non potuerunt — das ist die Signatur der 500jährigen Jubelfeier der Wiener Universität geworden.

Quos voluerunt, non potuerunt — so soll der Rector magnificus, der gefeierte Hyrtl an festlicher Stelle den Entschluss der juristischen und der medicinischen Facultät erläutert haben, keine Ehrenpromotionen verkündigen zu lassen.

Wahrscheinlich werden diejenigen, welchen die genannten beiden Facultäten trotz ihres guten Willens die zuge dachte Ehre anzuthun nicht die Macht hatten, sich gern und dankbar bei dem guten Willen beruhigen. Aber für alle diejenigen, welchen das Wohl der Universitäten am Herzen liegt, welche in dem Gedeihen der Universitäten eine Bürgschaft der Entwicklung unserer Nation sehen, welche endlich ein Gedeihen der Universitäten ohne deren eigene Freiheit wenigstens im deutschen Sinne nicht für möglich halten, für alle diese tritt die Frage in den Vordergrund: Woran liegt es, dass die Wiener Universität in 500 Jahren diese Freiheit nicht nur nicht errungen, sondern dass sie dieselbe seit langer eingebüsst hat?

Mit dieser Frage auf den Lippen habe ich die Festrede des Rector magnificus, welche einen langen historischen Rückblick über die Geschichte der alten Hochschule bis zu den Zeiten ihrer Gründung hin wirft, aufmerksam durchlesen. Eine merkwürdige Rede jedenfalls! Die Allgemeine Wiener medicinische Zeitung (Beilage zu No. 32.) sagt darüber: „Sie war ein Anachronismus; von katholischem Geiste durchweht, vergass sie es, die Freiheit der Wissenschaft zu betonen. Die Zeiten finsternen Glaubenseifers, die Zeiten der Ferdinande wurden emphatisch hervorgehoben, während die unvergessliche Josephinische Zeit als eine Epoche des Verfalls und Rückschrittes der Universität bezeichnet wurde!“ Dieses Urtheil scheint mir nicht ganz gerecht zu sein. Denn der Festredner hatte Worte hoher Anerkennung für die grossen, wenigstens wissenschaftlichen Ketzer: Paracelsus, Vesal, Harvey, ja selbst Galilei und seine grossen Zeitgenossen fanden eine durch keinen schmälern den Zusatz eingeengte Bewunderung. Kaiser Joseph ist nur „zu früh gekommen“; es fehlte ihm nur die „Mässigung“. Von der Ferdinandeischen Zeit wird ausgesagt, dass der Vorwurf der Halbheit sie nicht treffe, aber es wird nicht gesagt, dass ein anderer Vorwurf sie nicht treffe. Ja, die Schilderung, welche der gefeierte Redner von ihr und den durch sie hervor-gebrachten Zuständen entwirft, deutet darauf hin, dass er nicht abgeneigt wäre, sie zu verdammen. Von der Wissenschaft jener Zeit sagt er nehmlich: „Sie, die Königin des Geistes, wurde die dienende Magd des Staates und versank zum Brodstudium“, und von dem Zustande der Hochschule erklärt er: „Hier war's ein fressendes Geschwür, welches unaufhaltsam an der Lebenskraft der Universität — an der Wissenschaft — nagte, welche durch andert-halb Jahrhunderte kaum Einen berühmten Mann, kaum Eine Lei-stung, Ein Buch von wahren wissenschaftlichem Werth ihr eigen nennen konnte.“ Strenger und unparteiischer konnte diese Zeit nicht verurtheilt werden. Und doch ist der Redner damit noch nicht zufrieden. Er gedenkt der Zeit, wo anderswo die Vesal und Harvey, die Galilei und Keppler, die Baco und New-ton den „dauernden Sieg der Naturwissenschaften vorbereiteten“, und dann fährt er in seiner poetischen Sprache fort: „Die Univer-

sität dagegen stand in jener Zeit nur mehr als ein entlaubter Baum in winterlicher Oede, der Frühlingssonne harrend, die ihm seine grüne Blätterkrone wiedergeben sollte.“

Das ist gewiss weder katholisch, noch ferdinandeisch gedacht. Und doch wird es einem nicht recht wohl bei der Rede. Nach der langen und begeisterten Einleitung, wo die Verdienste der Kirche um die Wissenschaft und das Leben, gewiss mit Recht, gepriesen wurden, hätte man wohl ein offenes Wort der vollen Anerkennung für das kühne Streben derer erwartet, welche, selbst unter dem Banne der Kirche, die Fahne der freien Wissenschaft siegreich entfalteten. An so feierlicher Stätte hätte es gewiss dem erwählten Vertreter der Männer der Wissenschaft wohl angestanden, wenn er in klaren Worten ausgesprochen hätte, dass die Universitäten keine „katholischen Staatsanstalten“ mehr sein dürfen, dass die Wissenschaft weder die „dienende Magd des Staates“, noch die der Kirche sein kann, weil sie dann eben aufhört, Wissenschaft zu sein, und dass die Confession nur Sache des Individuums, aber nicht Sache des Staates sein soll, wenn anders der Staat eine Einrichtung zur Entwicklung und nicht eine solche zur Knechtung der Bürger sein will. Die Wiener Zeitung hat Recht; man vermisst schmerzlich das Wort: Freiheit der Wissenschaft.

Vielleicht hängt dieser Mangel zusammen mit dem: Quos voluerunt, non potuerunt. Man muss zwischen den Worten denken, zwischen den Zeilen lesen. Aber liegt nicht darin die Erklärung, dass die Wiener Universität in 500 Jahren so erstaunlich wenig geleistet hat sowohl für die Entwicklung des menschlichen Geistes überhaupt, als namentlich auch für die innere Geschichte der Habsburgischen Monarchie? Bis in das dritte Jahrhundert ihres Bestehens „betrachtete sie sich als eine geistliche, der Kirche untergeordnete Körperschaft“; dann kamen anderthalb Jahrhunderte, wo sie „kaum Eine Leistung ihr eigen nennen konnte.“ Nur während des letzten Jahrhunderts hat sie sich allmählig zu der Bedeutung emporgeschwungen, welche sie in den Augen der Welt erreicht hat, und niemand wird im Zweifel darüber sein, dass diese Bedeutung ganz überwiegend der medicinischen Facultät zu danken ist.

Es war darum gewiss ein richtiges Gefühl, wenn die Ehre eines solchen Tages einem Mitgliede der medicinischen Facultät zufiel, aber ein solches hätte auch die Pflicht gehabt, an der Methode der medicinischen Forschung, an der unglaublichen Fruchtbarkeit unserer Richtung sowohl für den Nutzen des Leibes, als für die Bildung des Geistes zu zeigen, welche Methode, welche Richtung überhaupt die vorzüglichere in der Wissenschaft ist.

Mit einer gewissen Beklemmung folgt man dem Redner an jeden kritischen Punkt, wo ihm eine solche Betrachtung nahe lag. „Seit der Hohenstaufen Eisenfaust an dem Krummstab des römischen Hirten zersplitterte, herrschte unumschränkt der Krummstab über die Geister.“ Leider, aber fand sich denn kein Wort des Bedauerns über dieses schmerzliche Scheitern aller nationalen Hoffnungen, über diese schwere Schädigung des freien Geistes? War es nicht der ketzerische Hohenstaufe, Kaiser Friedrich II., der die ersten Universitäten stiftete, nachdem sie bis dahin nur aus freier Vereinigung der Lehrer und Lernenden hervorgegangen waren? Hat er nicht das berühmte Medicinalgesetz erlassen, durch welches, wie Henschel sagt, der „medizinische weltliche Stand“ gegründet ist? Aber auch er war, wie Kaiser Joseph, zu früh gekommen; auch ihm fehlte die Mässigung, und darum konnte der, aus einer weltlichen medicinischen Facultät hervorgegangene Rector der deutschen Universität des grossen Kaisers, der kein Habsburger war, wohl vergessen. *Vae victis!*

Hätte Friedrich II. den Sieg davon getragen, so wäre vielleicht die Universität Wien nicht gegründet worden. Aber sicherlich, wenn sie gegründet worden wäre, so würde die medicinische Facultät mehr an literarischen Schätzen aus jener ersten Periode aufzuweisen haben, als die *Margarita medicinae* des Johannes Tollat von Vochenberg „in der weitberümpften Vniuersitet zu Wien.“ Auch die böse Reformation wäre dann vielleicht unnöthig gewesen. Das Geschick fiel anders. Statt der Reichseinheit erhob sich die Territorialherrlichkeit der Fürsten, und „die Einheit des Glaubens, welche zu bewahren, Päpste und Concilien vergebens sich bemühten, wurde gewaltsam zerspalten durch ein tiefes, unheilbares Weh.“ Nicht bloss die Einheit des Glaubens, sondern

auch die christliche Welt ward zerspalten, und, wie sonderbar! die Wissenschaft, zumal die medicinische, folgte zumeist der protestantischen Hälfte. In England, in der Schweiz, in den Niederlanden, in Norddeutschland blühten die medicinischen Schulen auf. Als die kleine protestantische Universität Halle durch Georg Ernst Stahl und Friedrich Hoffmann den Grund zu der Neugestaltung der wissenschaftlichen und praktischen Medicin überhaupt legte, da war die durch die ferdinandeischen Gewaltmaassregeln dem Katholicismus gerettete Wiener Hochschule, „von schweren Schicksalsschlägen hart getroffen, in kurzer Zeit zu völliger Unbedeutendheit herabgesunken.“ Sie „war verwaist. Nach Leipzig und nach Wittenberg zog die Jugend fort. Die Juristenfacultät löste sich gänzlich auf; die theologische zum Theil; die medicinische hatte durch Jahre kaum etliche Studenten.“ So sagt der Rector magnificus. In der That wissen wir aus jener Zeit von keinem anderen medicinischen Namen von Bedeutung in Wien, als von dem Joh. Krato's von Kraftheim, und dieser war Protestant und hatte zu Wittenberg unter Luther und Melanchthon studirt! Sprengel erzählt von ihm, dass er Zeitlebens eine mächtige Stütze der Protestanten am kaiserlichen Hofe blieb und dass er zu seiner Zeit sowohl bei deutschen Aerzten, als auch im Auslande in ungemein grossem Ansehen stand.

Nirgend erreichte aber das medicinische Studium eine solche Höhe, als in den freien Niederlanden, wo die bürgerliche und die religiöse Freiheit zugleich erkämpft waren. In einer seiner geistreichen Erwiderungen während der jetzigen Festtage, in der an den Wiener Bürgermeister, hat der Rector magnificus der Gründung der Leydener Universität gedacht. Als der Generalstatthalter die Stadt Leyden nach der schwersten und siegreich abgeschlagenen Belagerung durch Abgabefreiheit belohnen wollte, da hatte sie sich statt deren eine Universität erbeten. Sie hatte wohl erkannt, dass Freiheit, sei es auch bürgerliche und religiöse zugleich, erst durch Bildung Werth und Sicherheit gewinnt. So war der freien Wissenschaft jene unschätzbare Freistadt geschaffen worden, wo neben so vielem Anderen auch der klinische Unterricht seine erste, geordnete Entwicklung fand. Und da war endlich

jene weltberühmte Schule von Hermann Boerhaave entstanden, den sein dankbarer Schüler, Albrecht von Haller, mit vollem Rechte *communem Europae praeceptorem* genannt hat.

Der Rector magnificus hätte wohl Grund gehabt, sein Auditorium daran zu erinnern, was die Wiener Universität, was namentlich die medicinische Facultät, was aber auch ganz Oesterreich diesem niederländischen Protestantismus schuldet. Er hat es vorgezogen, wie an anderen Stellen, die österreichischen Monarchen in den Vordergrund zu schieben. „Das Morgenroth schöner Tage ging mit Maria Theresia über Oesterreich's Fluren auf.“ „Oesterreich wurde, was es bisher nie zu sein verstand, eine staatliche Einheit, an deren Entwicklung und Befestigung auch die Universität ihr reichstes Antheil hatte. Die organisirende Thätigkeit van Swieten's umwandelte ihr ganzes Sein und schuf eine neue Verfassung derselben, deren treffliche, das medicinische Facultätsstudium reformirende Bestimmungen sich bis auf die Gegenwart erhalten haben.“

Man meint, man hörte dieser Sprache ihr gezwungenes Wesen an. Selbst das Deutsch, das der sonst so gewandte Redner hier gebraucht, erinnert daran, dass mit der neuen „staatlichen Einheit“ Oesterreichs der offene Zerfall Deutschlands beginnt. Der fremde Niederländer konnte natürlich den Gedanken nicht fassen, die deutsche Universität mit nationalem Geiste zu durchdringen; für ihn genügte es, sie aus dem langen Schläfe zu erwecken und sie mit dem Geiste thätiger Arbeitsamkeit zu erfüllen. Und das hat er im reichsten Maasse gethan. Für Oesterreich war es ein besonderer Glücksfall, dass der katholische van Swieten, der in dem protestantischen Leyden nicht zu einer anerkannten Stelle kommen konnte, nach einer zwanzigjährigen Schulzeit bei Boerhaave und nach dem Tode seines verehrten Meisters gewissermaassen zur Verfügung stand, und das Verdienst der Kaiserin, seinen Werth schnell erkannt und ihm eine freischaffende Stellung verliehen zu haben, darf gewiss nicht gering angeschlagen werden.

Die Berliner Facultät kann sich rühmen, dass aus ihrer Mitte die beste Darstellung dieser denkwürdigen Periode hervorgegangen ist. In dem zweiten Buche seiner Geschichte der neueren Heil-

kunde hat Hecker die sogenannte ältere Wiener Schule (1745—85) geschildert. Sehr lehrreich scheint mir, was er (S. 359) über den Zustand der Universität in jener Zeit sagt: „Angekommen in dieser Hauptstadt (Wien) am 7. Juni 1745, erkannte er (van Swieten) bald die Absichten seiner hohen Gebieterin, und widmete sich in ihrem Sinne dem Dienste seines neuen Vaterlandes. Die Wissenschaften waren unter ungünstigen Einflüssen seit zwei Jahrhunderten verkümmert, und Oesterreich hinter dem nördlichen Deutschland weit zurückgeblieben. Krato von Kraftheim hatte keinen Nachfolger erhalten, Kaiser Rudolph's Bestrebungen waren ohne erhebliche Folgen geblieben, und dunkle Männer nahmen die ersten Ehrenstellen der Hauptstadt ein, während in Deutschland, Holland, England und Frankreich der Geist der Forschung sich lebendig regte, und der zurückhaltenden Macht der Jesuiten im Süden das Gleichgewicht hielt. Auch noch im 18. Jahrhundert, als selbst arme und kleine norddeutsche Hochschulen sich ehrenvoll hervorthaten, und die Heilkunde durch grosse Gelehrte einen neuen Aufschwung nahm, war Wien ungeachtet seiner alten Stiftungen, seines Reichthums und seiner unvergleichlichen Lage ohne Bedeutung für die Naturwissenschaften, — die Begünstigung der Akademie der Naturforscher, durch welche sich die Kaiser Leopold und Karl ein ehrenwerthes Denkmal gestiftet haben, wirkte mehr in der Ferne, als in Oesterreich selbst. Garelli, der Leibarzt und Vertraute Karl's VI., den man als den unmittelbaren Vorgänger van Swieten's betrachten kann, hat die Nachwelt nicht in Stand gesetzt, sein Verdienst zu beurtheilen, und seinen Einfluss nicht benutzt, um die hergebrachte Schlawheit und Beschränkung abzustellen, in der man sich wohl befand.“

Das war der Zustand, und aus eigenen Kräften war ihm nicht abzuhelpen. Auch sah sich van Swieten alsbald genöthigt, weitere Hülfe in Leyden zu suchen. So ward 1754 ein anderer Schüler Boerhaave's, der berühmte Anton de Haen an die neu eingerichtete klinische Lehrstelle berufen, in demselben Jahre, wo Auenbrugger die Perkussion der Brust zu üben anfang. So begann die Wiener Schule, die alsbald aus ihren Jüngern sich zu regeneriren verstand, und man kann wohl sagen, dass

die ganze Geschichte der Wiener Universität bis zum Jahre 1745 eigentlich nur eine Vorgeschichte ist. Der Geist der protestantischen Forschung, der Forschung ohne Autorität ist es, der von aussen in den fast abgestorbenen Körper der Universität hineingetragen werden musste, und der sich auch dann noch langsam genug entwickelte. Was von da an die Wiener Schule gebildet hat, ist fern davon, vom katholischen Geiste getragen zu sein, und selbst Maximilian Stoll, der als Jesuit angefangen hatte, endigte damit, der entschiedenste Feind derselben zu sein.

Indess sehe ich vielleicht die Sache zu sehr vom medicinischen Standpunkte aus an. Ich gestehe offen, dass mir weitergehende Kenntnisse über den damaligen Zustand der anderen Facultäten fehlen. Die Rectoratsrede lässt durch Kaiser Joseph „zum zweiten Mal den Grund zum wissenschaftlichen Verfall legen, der sich in nachjosephinischer Zeit so lange Jahre fortschleppte.“ Für die Medicin wird zugestanden, dass in ihr reges, thätiges Leben herrschte, und vielleicht hätte dieser Umstand das Gesamturtheil etwas mildern sollen. Die Gründung der medicinisch-chirurgischen (Josephinischen) Akademie 1785 und die des Allgemeinen Krankenhauses 1784 sind doch gewiss Erinnerungen, welche schwer in das Gewicht fallen. Denn mit der Entwicklung der Akademie begann das eigentlich wissenschaftliche Studium der Chirurgie, sowie ihre engere Vereinigung mit der Medicin, und das Allgemeine Krankenhaus hat das „colossale“ Material an pathologischem Stoff geliefert, ohne welches die neuere Wiener Schule schwerlich die grosse Bedeutung und den schnell anwachsenden Einfluss gewonnen hätte, welche den Hauptglanz der Universität in unserem Jahrhundert bilden.

Stoll selbst hatte von dem neuen Allgemeinen Krankenhause keinen Vortheil, sondern vielmehr Nachtheil, da ihm Quarin vorgezogen wurde (Hecker S. 508). Die Rectoratsrede irrt darin, dass sie sagt: „Stoll's Ratio medendi gab der grossartigen Schöpfung des allgemeinen Krankenhauses die würdigste Weihe.“ Die Ratio medendi umfasst die Jahresberichte für 1775—79, fällt also vor die Gründung des Allgemeinen Krankenhauses. Andere erndeten, wo Stoll gesäet hatte.

Es war eine reiche Erndte, und wenn gerade die pathologische Anatomie den reichsten Theil daran gehabt hat, so erfordert es die Dankbarkeit, bei dem Rückblick auf das verfllossene Jahrhundert des Mannes nicht zu vergessen, der zuerst versucht hat, die reichen Schätze des pathologisch - anatomischen Materials zu sammeln und systematisch zu verwerthen. Aloys Rudolph Vetter (geb. 1765) berichtet uns in seinen Aphorismen aus der pathologischen Anatomie, Wien 1803, dass er schon mit 23 Jahren sich von Schülern umgeben sah, und dass er nun, in einem Alter von 36 Jahren, schon einige Tausend Leichname eigenhändig pathologisch untersucht habe. So konnte er denn wohl, im Hinblick auf Ludwig und Conradi, sagen, dass, „obgleich er jene fleissigen Sammler an Gelehrsamkeit bei Weitem nicht erreiche, er ihnen doch an Eifer für seine Wissenschaft nicht nachzustehen glaube und sie vielleicht alle übertreffe an persönlicher Erfahrung.“ Vetter ist es gewesen, der den Sinn für die Autopsie und damit die Methode der modernen Forschung in die Wiener Schule hineingetragen hat. Mit Hochachtung gedenkt er seiner Lehrer, „des tiefblickenden Quarin, des unsterblichen Stoll und des an Genie und Gelehrsamkeit nie übertroffenen Frank“; mit Anerkennung erwähnt er, wie der letztere insbesondere ihm als Muster gedient und wie derselbe die Anlegung eines pathologischen Museums durchgesetzt habe. Aber niemand, der Joh. Peter Frank's Epitome und Vetter's Aphorismen mit einander vergleicht, wird den grossen Fortschritt verkennen, der in dem letzteren Werke liegt. Es ist nach Baillie das erste Specialwerk über pathologische Anatomie, welches ganz auf eigener Erfahrung beruht und zugleich eine geordnete, systematische Darstellung versucht, nicht bloss in der deutschen Literatur, sondern überhaupt. Rokitansky (Handbuch der path. Anat. Wien 1846. Bd. I. S. 16) hat seiner mit Recht ehrenvoll gedacht. Leider ist es Vetter nicht vergönnt gewesen, sein Werk zu vollenden, aber seine zuversichtliche Prophezeiung ist wahr geworden: „Nicht lange mehr; so wird man auf allen medicinischen Schulen den Abgang einer so unentbehrlichen Doctrin fühlen: Fähigere und gelehrtere Männer werden dann aufstehen, und die Institutionen der pathologischen Anatomie entwerfen;

wobey man sich vielleicht meines früheren Fleisses mit Nachsicht erinnern und die Bruchstücke dieses Systemes zu einem festeren Lehrgebäude hier und da brauchbar finden wird.“

Man sieht schon aus den Worten, dass etwas von dem Geiste Bichat's in dem Manne war. So weit war man in der kurzen Zeit von 1745 an gelangt. Man hatte unmittelbar aus der Zahl der Schüler hervor einen Mann erzogen, der mit Freudigkeit und Freiwilligkeit die Aufgabe unternahm, dem pathologischen Wissen eine sichere anatomische Unterlage zu geben. „Ohne Vorgänger,“ sagt er, „ohne andere Unterstützung, als die mir das unausgesetzte Vergleichen des Gelesenen mit dem, was ich täglich sah, gewährte, suchte ich den mühsamen Weg eines Erfinders zu wandeln; und wirklich hat mancher der hier vorgetragenen Paragraphen, den jeder Neuling der Kunst jetzt auffassen kann, mir Jahre langes Nachdenken gekostet.“ Was er gewollt hat, das hat Rokitansky 40 Jahre später zur Ausführung gebracht, aber der Sinn, die Methode ist in der Schule gewesen, wie in einem organischen Körper, der wächst und zunimmt, und dessen einzelne Theile, jeder für sich, an Wachsthum und Zunahme ihren Antheil haben.

Desshalb aber, weil sie diesen Antheil haben, kann das Ganze ohne sie nicht vorwärts. Die fürstliche Huld macht nicht die organische Entwicklung einer Schule und am wenigsten eine so mächtige und eingreifende, wie die Wiener sie nicht bloss für Deutschland, sondern für die ganze Welt gehabt hat. Das zu erhalten, ist Sache der Meister und Lehrer, und um das zu können, müssen sie frei sein in ihrem Wirken. Die Rectoratsrede erkennt auch an, dass es „nur Eine Macht gibt, welche den Ruhm und Glanz einer Universität begründen kann, und sie heisst: geistige Individualität.“ Sie fährt fort: „diese Macht finden zu wissen, sie zur Stelle zu schaffen, sie frei gewähren zu lassen; das ist das grosse, durch die glänzendsten Beispiele verrathene, offenkundige, weltbekannte Geheimniss aller Universitäten.“ Leider muss ich sagen, dass dieses Geheimniss nicht weltbekannt ist, und am allerwenigsten da, wo man die Geschichte der Universitäten nach der Reihenfolge der Monarchen abhandelt. Der Rector magnificus hätte

immerhin die Kaiser Leopold II. und Ferdinand unerwähnt lassen mögen; die Erwähnung Johann Peter Frank's und Vetter's hätte der Vorstellung von der wirklich organischen Entwicklung, welche die Wiener Universität seit 50 Jahren eingehalten hat und deren Fortdauer wir ihr von Herzen für ihr neues Sæculum wünschen, einen ungleich sichereren Anhalt gewährt. Trösten wir uns mit den Worten, die Vetter an das Ende seiner Vorrede stellt:

Die Menschheit ist noch nicht so gut bestellt,
Dass echt Verdienst auch allgemein gefällt;
Was jeder rühmt, ist allemahl verdächtig.

II.

Phymatie, Tuberculose und Granulie.

Eine historisch-kritische Untersuchung.

Von Rud. Virchow.

In meinen Vorlesungen über Cellularpathologie sagte ich vor nunmehr 7 Jahren, als ich die verschiedenen Auffassungen von dem Tuberkel besprach: „Man kann allerdings sagen, dass der grösste Theil desjenigen, was im Laufe der Tuberculose nicht in Knotenform erscheint, eingedicktes Entzündungsprodukt sei, und dass dieses zunächst wenigstens keine Beziehungen zum Tuberkel habe. Allein neben diesem Produkt oder auch unabhängig von demselben gibt es ein Gebilde, welches in die gewöhnliche Bezeichnung nicht mehr hineinpassen würde, wenn man jenes Entzündungsprodukt Tuberkel nennt; und es ist gewiss eine äusserst charakteristische Thatsache, dass man in Frankreich, wo die Terminologie von Lebert die maassgebende geworden ist und wo man die *Corpuscules tuberculeux* als die nothwendigen Begleiter der Tuberculose angesehen hat, in der neuesten Zeit auf den Gedanken gekommen ist, der eigentliche Tuberkel sei noch etwas ganz Neues und bis jetzt noch gar nicht Bezeichnetes. Einer