

## Zur Erinnerung an Gustav Lucae

gelegentlich seines 100. Geburtstages.

(Festsitzung am 14. März 1914.)

Mit 2 Abbildungen

von

**Ernst Roediger.**

Meine Damen und Herren!

Bei unserer Gesellschaft ist es ein von Alters her überlieferter und wohl gepflegter Brauch, mitten in unserer vorwärtstrebenden Tätigkeit auch in die Vergangenheit die Blicke zu richten, die alten Traditionen zu wahren und der Persönlichkeiten in dankbarer Erinnerung zu gedenken, die unsere Gesellschaft groß zu machen geholfen haben. Der heutige Tag gibt Anlaß, uns eines Mannes zu erinnern, dem unsere Gesellschaft ein besonders warmes Andenken bewahrt, des Professor Dr. Gustav Lucae, der heute vor 100 Jahren in unserer Stadt das Licht der Welt erblickt hat.

Der Aufforderung der Direktion der Senckenbergischen Naturforschenden Gesellschaft, einige Worte der Erinnerung an Lucae an dieser Stelle zu sprechen, bin ich um deswillen gerne gefolgt, weil einmal hierdurch der Dr. Senckenbergischen Stiftungsadministration, die ich die Ehre habe zu vertreten, Gelegenheit gegeben ist, das Andenken des verdienten Direktors unserer Anatomie mit zu feiern, und weil ich persönlich als ein früherer Schüler Lucaes Gelegenheit finde, meiner eignen dankbaren Erinnerung Ausdruck zu verleihen.

Gustav Lucae war ein echtes Frankfurter Kind. Sein Großvater war Apotheker und besaß die drittälteste Frankfurter Apotheke, die Kopfapotheke, später die Brückenapotheke in der Fahrgasse. Sein Vater Samuel Christian widmete sich

dem ärztlichen Beruf und ließ sich nach absolviertem Studium in Heidelberg als Privatdozent für Medizin nieder. Im Jahre 1812 wurde er als Professor für Pathologie und Therapie an die vom Großherzog von Frankfurt, dem Fürsten Dalberg, auf dem Boden des Dr. Senckenbergischen medizinischen Institutes gegründete „Medizinisch-chirurgische Spezialschule“ berufen, der jedoch nur eine kurze Existenz beschieden war. Lucae blieb nach deren Auflösung im Jahre 1813 noch zwei Jahre in Frankfurt und folgte dann einem Ruf an die Universität Marburg als Professor der Pathologie und Therapie und Direktor der inneren Klinik.

Unser Gustav Lucae wurde in Frankfurt am 14. März 1814 geboren. Nach dem frühen Tode seines Vaters kam er als siebenjähriger Junge in seine Vaterstadt zurück, besuchte hier das Gymnasium, das er 1833 mit dem Zeugnis der Reife verließ. Er studierte dann in Marburg und Würzburg Medizin und promovierte am 10. September 1839 in Marburg mit einer Dissertation, welche bereits ein Thema behandelte, das er später mit Vorliebe pflegte, „Über die Symmetrie und Asymmetrie der tierischen Organe, besonders des Schädels“. Im folgenden Jahre wurde er unter die Zahl der hiesigen Ärzte aufgenommen und begann seine Praxis in Bornheim, woselbst sein Andenken noch heute durch die von ihm 1842 gegründete Kleinkinderbewahranstalt erhalten ist. Nach einigen Jahren siedelte er nach Frankfurt über und setzte hier seine ärztliche Tätigkeit fort.

Im Jahre 1841 war er arbeitendes Mitglied unserer Naturforschenden Gesellschaft geworden, 1844 wurde er zum Vorsteher der Sektion für vergleichende Anatomie ernannt. Als im Mai 1845 der Mitgründer unserer Gesellschaft Dr. Cretzschmar starb, wurde Lucae an seiner Stelle mit der Abhaltung der zoologischen Vorlesungen beauftragt. Nachdem im Jahre 1851 Dr. Heinrich Hoffman zum Leiter der neuerbauten Anstalt für Irre und Epileptische ernannt worden war, und somit sein Amt als Lehrer der Anatomie, das er 10 Jahre geführt hatte, niederlegen mußte, konnte die Administration der Dr. Senckenbergischen Stiftung keinen geeigneteren Nachfolger für die Leitung der Anatomie wählen, als Gustav Lucae. So kam er an die Stelle, deren Lehrstuhl an einer früheren Hochschule sein Vater vor 39 Jahren für kurze Zeit inne gehabt hatte, und bis zu seinem Lebensende versah er dieses Amt in Gewissenhaftigkeit, Treue und

mit großem Erfolg. 1869 starb Eduard von der Launitz, der Schöpfer unseres Guttenberg-, Guiollett- und Bethmanndenkmals, der als Lehrer der Bildhauerkunst an dem hiesigen Städelschen Kunstinstitute tätig gewesen war und mit Sachkenntnis und Eifer seit 1831 auch die Vorlesungen über Anatomie für Künstler dort abhielt. Diese Vorlesungen übertrug nun die Administration des Städelschen Institutes Gustav Lucae, der, wie wir später sehen werden, durch seine Studien schon frühe in enge Beziehungen zur Kunst, persönlich zu den Künstlern und speziell zu Eduard von der Launitz getreten war.

1863 gelegentlich des hundertjährigen Jubiläums der Dr. Senckenbergischen Stiftung erhielt Lucae von dem Senat der Freien Stadt Frankfurt den Professortitel. 1876 konnte er unter allgemeiner Teilnahme von Nah und Fern sein 25jähriges Jubiläum als Dozent feiern. Am 3. Februar 1883 entriß ihm eine Lungen- und Rippenfellentzündung nach kurzer Krankheit seinem arbeitsreichen Leben.

Dies ist der einfache Gang seines äußeren Lebens, und diesen kurzen Daten hätte ich noch einige weitere über sein äußerliches Verhältnis zur Senckenbergischen Naturforschenden Gesellschaft hinzuzufügen. Wie schon bemerkt, trat Lucae am 4. September 1841 als arbeitendes Mitglied bei uns ein, 1844 wurde er zum Sektionär für vergleichende Anatomie und Skelette ernannt, ein Amt, das er bis zu seinem Tode mit großem Eifer neben der später geschaffenen anthropologischen und ethnographischen Sektion verwaltete. 1845 übernahm er die zoologischen Vorlesungen. In den Jahren 1850—51, 1856—57, 1860—61 und 1864—65 bekleidete er das Amt eines zweiten Direktors. Als 1847 die ständige Bücherkommission für die Redaktion der Abhandlungen und später der Berichte sowie für die Anschaffung von Büchern und Zeitschriften errichtet wurde, war Lucae deren ständiges Mitglied, später deren Vorsitzender. Er war ferner regelmäßiges Mitglied unserer verschiedenen Preiskommissionen.

Soweit mit trockenen Daten. Um die Bedeutung Lucaes für das wissenschaftliche Leben in Frankfurt und für unsere Gesellschaft gebührend zu würdigen und zu verstehen, müssen wir seine Arbeiten etwas näher betrachten. Bereits in seiner Doktor-dissertation sehen wir, daß Lucae den damals noch herrschenden naturphilosophischen Betrachtungen den Rücken gekelrt und sich auf den Boden exakter wissenschaftlicher Forschung gestellt

hat, einer Methode, der er in allen seinen Arbeiten treu geblieben ist. Bereits bei den Arbeiten für seine Dissertation hatte er mit Schwierigkeiten technischer Natur zu kämpfen, nämlich die ganz unzureichende Möglichkeit, durch Messungen an Objekten gefundene Daten in Abbildungen genau wiedergeben zu können. Die bisherigen anatomischen Abbildungen waren zum Teil wohl künstlerisch hervorragend ausgeführt, aber sie entbehrten der mathematischen Genauigkeit, die *Lucae* für die Wiedergabe seiner Untersuchungen verlangte. Die ältesten anatomischen Abbildungen von *Leonardo da Vinci* und *de la Torre*, ferner das 1543 erschienene Werk *Vesals*, dessen Zeichnungen von einem Schüler *Titians*, dem *Johann van Calcar* angefertigt waren, stammten aus der Hand von Künstlern, die für genaue Messungen weniger Interesse hatten. Erst der Leidener Anatom *Siegfried Albinus* versuchte für sein großes anatomisches Prachtwerk geometrische Zeichnungen herzustellen. Auf den Rat des Professors der Physik *s'Gravesande* fertigte sich *Albin* zwei ähnliche Rahmen mit derselben Anzahl eingezogener Fadenquadrate an, deren einer, welcher direkt vor einem Skelett aufgestellt war und die Größe desselben hatte, 10mal so groß war wie der andere, welcher etwa 4 Fuß vor jenem stand. Die mit zwei hintereinander gelegenen entsprechenden Fadenkreuzen coincidierenden Punkte des abzubildenden Gegenstandes wurden nun auf einem ähnlichen Liniennetze notiert. Für die Auffassung nahm der Künstler eine Entfernung von 40 Fuß vom Objekt an. Aber auch diese so gewonnenen Abbildungen waren, wie es aus der Beschreibung ersichtlich ist, und wie es schon der Zeitgenosse *Albins*, der Professor der Anatomie und Chirurgie in Amsterdam, *Camper*, der selbst Vorlesungen über bildende Kunst überhaupt und über Anatomie für Künstler insbesondere hielt, nachwies, nicht geometrisch, sondern vorherrschend perspektivisch, sie konnten daher auch zu genauen Messungen nicht verwendet werden. *Camper* verlangt, daß anatomische Gegenstände nicht aus einem Augenpunkt gesehen abgebildet werden, sondern so, daß jeder einzelne Teil des Objektes von der rechtwinkelig auffallenden Gesichtsachse getroffen werde. Er benutzte ein ähnliches Verfahren wie *Albin*, bestehend aus mehreren hintereinander liegenden Fäden und erhielt mittelst dieser Vorrichtung geometrische Zeichnungen von Objekten, die er mit anderen nach perspektivischen Grundsätzen



angefertigten verglich, und die sehr drastisch den großen Unterschied der aus beiden Methoden erwachsenen Bilder demonstrierten. Nach Camper war man aber zu einer noch besseren und einfacheren Methode, exakt geometrische Zeichnungen herzustellen, in der Folge nicht gekommen.

Lucae benutzte nun bei seinen Untersuchungen zunächst das Verfahren von Albin, das er aber dadurch modifizierte und prinzipiell wesentlich verbesserte, daß er statt der zwei ungleich großen Fadennetze zwei gleich große nahm. Die Fäden in den beiden Rahmen waren in einem Abstand von je einem Zoll ( $2\frac{1}{2}$  cm) gezogen. Die beiden Rahmen wurden parallel zu einander vor einen Gegenstand gestellt und die markanten Punkte des Objektes auf das vordere Netz, später auf eine auf dieses gelegte Glastafel eingezeichnet. Durch Messungen wurde dann eventuell von der Originalzeichnung ein verkleinertes Bild angefertigt. Das Verfahren war zwar umständlich und mühsam, aber die erhaltenen Bilder waren völlig geometrisch. In weiteren Verbesserungen konstruierte Lucae einen Apparat, der einfach war und mit dem auch im Zeichnen wenig Geübte präzise Aufnahmen machen konnten. Er ersetzte die beiden Fadenkreuze durch einen Diopter, unter dessen oberem kleinen Loch ein einziges dünnes Fadenkreuz senkrecht in einiger Entfernung angebracht war. Diopter und Fadenkreuz waren an einem Stativ befestigt, dessen schwerer nur nach einer Seite gerichteter Fuß auf einer Glastafel hin und her gerückt wurde, um das Auge senkrecht über die einzelnen Punkte eines unter der Glastafel befindlichen Objektes einzustellen. Die gefundenen hervorstechenden Punkte des Objektes wurden mit einer Feder und Tusche auf die Glastafel selbst eingezeichnet, dann abgepaust und in der Pause mit Linien zum Bilde verbunden.

Nach diesen Methoden nun stellte Lucae seine Forschungen beginnend mit denen über Symmetrie und Asymmetrie an. Ich muß mir leider hier versagen, auf die weiteren Arbeiten Lucaes des Genaueren einzugehen, da ich mich auf ein zu spezielles wissenschaftliches Gebiet zu begeben hätte. Im Wesentlichen umfassen seine Forschungen das Skelett und die Muskeln und die Beeinflussung der Bildung der knöchernen Teile des Körpers durch letztere. Von seiner Studienzeit her interessierte sich Lucae hauptsächlich für die feinere Struktur und Gestaltung des Schädels und dessen Entwicklung, für deren Messung und

genaue bildliche Darstellung er eine geometrische Zeichnermethode ausarbeitete.

Es war nun ganz natürlich, daß er bei diesen Untersuchungen auch in das Gebiet der Anthropologie und Ethnographie seine Forschungen ausdehnte und im Gegensatz zu der damals herrschenden nur linguistischen Unterscheidung verschiedener Rassen, die Rassenunterschiede und Merkmale durch exakte anatomische Untersuchungen aufzuklären suchte. Seine diesbezüglichen Forschungen brachten ihn bald in Kontakt mit anderen hervorragenden Spezialforschern auf diesen Gebieten, und auf eine Anregung Lucaes an Carl Ernst von Baer kam 1861 die bekannte Göttinger Anthropologen-Versammlung zustande, die später zur Gründung der Deutschen Anthropologischen Gesellschaft führte. Auf eine weitere Anregung Lucaes trafen im Juni 1865 in unserer alten Anatomie am Eschenheimer Tor Desor aus Neuenburg, Ecker aus Freiburg, His aus Basel, Lindenschmidt aus Mainz, Schaafhausen aus Bonn und Carl Vogt aus Genf, die führenden deutschen Anthropologen, mit Lucae zusammen, um das Archiv für Anthropologie zu gründen. Mit diesem Zweige der wissenschaftlichen Forschung blieb Lucae bis an sein Lebensende in lebhaften Beziehungen, und seinem persönlichen Interesse ist es zu danken, daß unsere Gesellschaft eine sehr beachtenswerte Sammlung von Schädeln der verschiedensten Rassen besitzt.

Lucae war eine ausgesprochen künstlerische Natur, die ihn schon frühe in Beziehungen zu dem damaligen Kunstleben in unserer Stadt führte. Gemeinsame Interessen, die Technik des Zeichnens und die Nachbildung von Gegenständen durch die Plastik und die Malerei, vorzugsweise von Menschen und Tieren, brachten ihn in nähere Beziehungen zu dem Lehrer am Städelschen Kunstinstitut Eduard von der Launitz, der an diesem auch als Lehrer der Anatomie wirkte, eines Wissenszweigs, der für die Kunst von jeher von höchster Bedeutung war, der in unseren Tagen aber von gewissen sogenannten „Kunstrichtungen“ als veraltet und überlebt über Bord geworfen ist. Von der Launitz und Lucae standen Jahre lang in angeregtem und fruchtbarem persönlichem Verkehr und Ideenaustausch, und es war ganz natürlich, daß Lucae nach dem Ableben jenes klassischen Künstlers 1869 von der Administration des Städelschen Kunstinstitutes zu seinem Nachfolger für den

anatomischen Unterricht an der Kunstschule ernannt wurde. Zu statten kam ihm für diese Lehraufgabe sein künstlerisch hochentwickeltes Zeichentalent, das er bei allen seinen Schülern zu wecken und zu fördern suchte. Gar manchen dieser, mochten es Ärzte oder Naturforscher gewesen sein, hatte er in den Stand gesetzt, mit selbst angefertigten Lithographien seine wissenschaftlichen Arbeiten zu illustrieren. Die Vorlesungen über Anatomie hielt Lucae in seinem Institut am Eschenheimer Tor ab. Aus jenen Zeiten sind uns von der Hand ihm befreundeter Künstler einige Bilder erhalten, die seine Tätigkeit der Nachwelt überliefern.

Von dem abgebildeten Ölgemälde (S. Tafel 1) existieren zwei Originale, die beide nach einer im Jahre 1864 von Lucaes Freund, dem verstorbenen Professor Heinrich Hasselhorst, angefertigten Skizze, später von diesem gemalt worden sind. Das eine der Originale befindet sich mit anderen Bildern von Lucae im Besitz eines außerhalb Deutschlands lebenden Verwandten Lucaes, das andere ist im Besitz des Städelschen Kunstinstitutes, und von diesem besitzt eine 1907 von I. G. Mohr angefertigte Kopie die Dr. Senckenbergische Stiftung. Das Bild stellt eine Demonstration an der Leiche dar. An dem Kopfende steht Lucae, im Hintergrund im Schatten die Professoren Jakob Becker und Hasselhorst. An der Leiche arbeitet der damalige Prosektor der Anatomie, der Assistenz-Chirurg J. P. Sälzer († 1867). Das andere Bild, (Taf. 2) eine Bleistiftzeichnung Hermann Junkers, ist wohl etwas später entstanden. Das Bestreben Lucaes, für wissenschaftliche Arbeiten nicht nur mathematisch genaue, sondern auch künstlerisch vollendete Abbildungen zu erhalten, veranlaßten ihn, einen Verwandten bei der Gründung einer Kunstdruckerei mit Rat und Tat zu unterstützen und weiterhin zu fördern, und diese unsere Anstalt von Werner u. Winter, deren mustergültige Reproduktionen naturwissenschaftliche Werke des In- und Auslandes schmücken, die sich zu einer Anstalt von Weltruf emporgearbeitet hat, wird sich gewiß stets in Dankbarkeit der Anregungen und Ratschläge erinnern, mit denen sie der alte Lucae in ihrem Entwicklungsgang gefördert hat.

Am hervorragendsten aber war die Tätigkeit Lucaes als Lehrer in seinen Spezialgebieten, der Anatomie, der vergleichenden Anatomie und der Zoologie. Um diese in ihrem ganzen Um-



Fig. 1. Gustav Lucae, Gemälde von Heinrich Hasselhorst



fang und in ihrem Werte richtig würdigen zu können, müssen wir zunächst einmal das höhere Unterrichtswesen in Frankfurt in den damaligen Zeiten einer näheren Betrachtung unterziehen. Als höchste geistige Bildungsstätte hatten wir das Gymnasium, das 1520 gegründet, vom Jahre 1529 ab, wo es in das aufgehobene Barfüßerkloster verlegt worden war, seinen eigentlichen Beginn rechnet. Zu dieser, lange Zeit alleinigen, höheren Unterrichtsanstalt trat als zweite 1803 die Musterschule, deren Absolvierung aber erst in neuester Zeit zu dem Universitätsstudium Berechtigung gibt. Ein fachmännisches Urteil über das geistige Streben der Frankfurter Jugend zu Beginn des vorigen Jahrhunderts gibt uns der damalige Rektor des Gymnasiums Matthiae in der Einleitungsschrift zu den Progressions-Feierlichkeiten Ostern 1811, in der er unter den Nachrichten von dem Gymnasium folgendes schreibt: „Zwar ist übertriebene Studiersucht in unserer Handelsstadt nicht eigentlich das Übel, woran unsere Jugend zu kranken pflegt, indessen haben wir (weniger um den guten Namen des Gymnasiums zu sichern, welches freilich immer nur wohl vorbereitete, mit den Musen nicht unbefreundete, dem Staate dereinst ersprißliche Dienste versprechende Zöglinge den Universitäten zusenden möchte, als um einem oder dem anderen meist zu späte Reue zu ersparen) auch hierauf vorgekommener Fälle wegen Bedacht nehmen zu müssen geglaubt, und auf unsere Anfrage unter dem 28. August 1810 von Seiten der vorgesetzten Behörde die Weisung erhalten: „diejenigen Schüler, welche offenbar keine Anlagen zum Studieren haben, und sich doch nicht abhalten lassen wollen, sich den Wissenschaften zu widmen, um damit ihr Fortkommen zu suchen, zu weiterer Verfügung anzuzeigen.“

Für die Strebsamkeit der Schüler war diese Maßregel ohne jeden Wert, weil die Schule selbst es nicht verstand, den Schülern höhere geistige Anregung zu geben. Zwar wirkten an ihr einzelne vortreffliche Gelehrte, allerdings nur in nebensächlichen Fächern, die später entweder zu den Gründern unserer Gesellschaft gehörten, wie der Lehrer der Naturkunde, Professor Miltenberg, oder der spätere Gründer und proponierende Sekretär der Polytechnischen Gesellschaft, der Physiker Poppe und andere. Sie hatten jedoch auf den pädagogischen Geist der Schule keinen Einfluß. Allmählich sanken die erzieherischen Leistungen des Gymnasiums und der Einfluß auf eine geistige Hebung der

Schüler immer mehr herab. Nach der Versicherung des späteren Direktors des Gymnasiums, Momm sen, bei Gelegenheit der 350jährigen Feier seines Bestehens hatte diese Schule um die Mitte des vorigen Jahrhunderts den „traurigsten Tiefstand“ erreicht. Für Schülerbegriffe war dies freilich eine herrliche Zeit: es gab kein Abiturientenexamen! Nach Absolvierung der Schule



Fig. 2. Gustav Lucaë, Bleistiftzeichnung von Hermann Junker.

wurden diejenigen, welche sowohl wissenschaftlich als auch ihrer gesamten Entwicklung nach für reif befunden waren, zur Hochschule entlassen. Mitte der fünfziger Jahre trat langsam die Reformation des Gymnasiums ein, die im Jahre 1855 den Schülern eine lateinische schriftliche Arbeit, eine Abgangsarbeit, bescherte, und Ostern 1873 wurde die preußische Abiturientenprüfung, wie sie heute noch besteht, eingeführt. Von 1855 ab

wurde auch der Lehrstoff vermehrt, in der Neuzeit fast bis zur Überbürdung. Es wäre aber weit gefehlt, wenn man das Urteil *Mommsens* über den beklagenswerten Zustand des Gymnasiums auch auf dessen abgehende Schüler beziehen wollte, denn diese erwiesen, wie wir bald sehen, gerade das Gegenteil.

Für die höhere geistige Anregung und Erziehung unserer Frankfurter Jugend war nämlich ein mächtiger Konkurrent entstanden, dessen Einfluß in einer stetig aufsteigenden Linie im Gegensatz zu der divergent absteigenden des Gymnasiums lief, das *Senckenbergianum*, das heißt nach dem guten alten Sprachgebrauch: die Vereinigung der *Dr. Senckenbergischen Stiftung* mit ihrem *Medizinischen Institut*, unsere 1817 gegründete *Naturforschende Gesellschaft* und der 1824 gegründete *Physikalische Verein*. Über diese Konkurrenz äußert sich der eben erwähnte *Rektor Matthiae* in dem Schulprogramm von 1811 folgendermaßen: „Überhaupt kann es uns keineswegs gleichgültig sein, ob in Hinsicht der Art, wie unsere Schüler außer den Lehrstunden ihre Zeit verwenden, auf die Zwecke, welche das Gymnasium erreichen soll und kann, gehörige Rücksicht genommen wird oder nicht. So läßt es sich z. B. nicht billigen, wenn solche, die sich dereinst der *Arzneykunde* oder *Chirurgie* zu widmen gedenken, nicht etwa offenbar zu früh, sondern auch zum Nachteil des Schulbesuchs, den *anatomischen Vorlesungen* im *Senckenbergischen Stifte* beywohnen wollen. Solche Gesuche sind wir in der Regel zurückzuweisen genötigt: ihnen kann nur in ganz besonderen Fällen, und nicht ohne Genehmigung des *hochwürdigen Consistoriums*, gewillfahrt werden.“

In dem kurze Zeit nach dem Tode *Senckenbergs* am 15. November 1772 eröffneten und in Betrieb genommenen *medizinischen Institut* war, hauptsächlich durch die Anregungen *Goethes*, im Jahre 1817 unsere *Senckenbergische Naturforschende Gesellschaft* ins Leben getreten, die der finanziell bedrängten Stiftung die Sorge für die Pflege der *Naturwissenschaften*, mit Ausnahme der *Botanik*, abnahm. Unsere Gesellschaft erlebte alsbald einen ungewöhnlichen Aufschwung. Als im Jahre 1825 die vierte *Versammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte* hier tagte, berichtet der berühmte *Lorenz Oken* über den Gesamteindruck, den er von dem *Senckenbergianum* erhalten hatte, und schließt seinen Bericht mit folgenden Worten: „Noch fehlt zwar der *Sammlung* (nämlich unserer Gesellschaft) das, was man

das Ganze oder Vollständige nennen kann, wodurch erst das Studium der Natur eigentlich wissenschaftlich und systematisch erreicht wird, allein wenn der Eifer so fort dauert, so wird die Sammlung in wenigen Jahren in die Reihe der vollständigen und eigentlich lehrreichen treten, worin der Anfänger seine Ausbildung erhalten und der Naturforscher vollständige Werke ausarbeiten kann. — Auch wird bereits Unterricht in verschiedenen naturwissenschaftlichen Zweigen an dieser Anstalt erteilt und bildet mit den Vorträgen im Senckenbergischen Institut einen Cyklus, der beinahe einer Fakultät gleich zu achten ist.“

Dies war im Jahre 1825, acht Jahre nach Gründung unserer Gesellschaft! —

Bereits im Jahre 1824 war der Physikalische Verein gegründet worden, der in gleicher Weise wie unsere Gesellschaft vorwärts strebte und die Pflege der Physik und Chemie übernahm.

Diese drei Anstalten übten, Dank der Tätigkeit wissenschaftlich bedeutender und für ihre Arbeit begeisterter Männer eine immer größere Anziehungskraft auf ihre Mitbürger aus und nicht zum Wenigsten auf die Jugend, der die Schule höheres Interesse nicht einflößen konnte, und so kam es nach und nach dahin, daß jene strengen Maßregeln Matthiaes weniger straff gehandhabt wurden, daß Dispense häufiger erteilt wurden, ja daß in der Folge manche Schüler sogar den Nachmittagsunterricht schwänzten und die Schule ein Auge dabei zudrückte.

Unter solchen Verhältnissen trat Lucae sein Amt als Lehrer, zunächst für Zoologie, im Jahre 1844 und dann 1851 für Anatomie an. Volle 40 Jahre hat er Sommer und Winter in regelmäßigen Lehr- und Demonstrationenkursen neben den Erwachsenen, die seine Vorlesungen besuchten, die lernbegierige Jugend Frankfurts in die weiten Gebiete der Medizin und der Naturwissenschaften eingeführt. Er stand gewissermaßen an den Eingangspforten für beide Disziplinen. Lucae war ein geborener Lehrer. Er hatte vor allem die große Begeisterung für seine Aufgabe und seine Wissenschaft, durch die er seine Zuhörer fesselte und mit fortriß, und ein lebhaftes persönliches Interesse an jedem einzelnen seiner Schüler. So kam es, daß der Kreis seiner Zuhörer sich stetig mehrte. Es kamen zu seinen Vorlesungen nicht nur die angehenden Mediziner und Naturwissenschaftler, sondern auch solche, die sich späterhin anderen Wissenszweigen widmeten. Wie mir von drei lebenden alten



Frankfurtern, Juristen, erzählt wurde, die ebenfalls bei Lucae die Vorlesungen gehört hatten, gehörte es damals „zum guten Ton“, während der Gymnasialzeit die Vorträge im Senckenbergianum zu besuchen. Der Besuch der Vorlesungen Lucaes stieg mehr und mehr, er hatte oft bis zu 80 Zuhörer. Das erscheint nach heutigen Begriffen wenig. Für die damaligen Zeiten aber war dies eine hohe Ziffer. Das Hauptkontingent für die anatomischen Vorlesungen stellten die Bader oder die Wundärzte zweiter Klasse, welche hier ihre Ausbildung erhielten und nach Absolvierung derselben vor den Physicis ein Examen abzulegen hatten. Mit den heutigen Heilgehülfen können sie nicht verglichen werden, ihre wissenschaftliche Ausbildung war eine höhere. Weiterhin beteiligten sich an den Vorlesungen hiesige Ärzte und einzelne Privatpersonen. Lucaes Lieblingsschüler aber waren die Gymnasiasten. Ihnen widmete er vorzugsweise sein Interesse, das er auch seinen Schülern zeitlebens bewahrte. Eine richtige, sachgemäße, wissenschaftliche Erziehung der Jugend lag ihm vor allem am Herzen. Als sich die Teilnahme an seinen Vorlesungen ins Ungemessene steigerte, erbat er sich von der Verwaltung unserer Gesellschaft die Erlaubnis, für den Besuch jener selbst Karten ausgeben zu dürfen, um so die Anwesenheit von Ungeeigneten und noch unreifen jungen Leuten zu verhindern. — Die Reformen am städtischen Gymnasium verfolgte er mit lebhaftem Interesse. Als im Jahre 1856 der Aufenthalt der Schüler in Prima auf zwei Jahre ausgedehnt wurde, berichtet er an die Administration der Stiftung:

„Die Einführung des zweijährigen Lehrkursus für Prima im hiesigen Gymnasium und die mir zugekommene Ermächtigung, nur Schüler der Prima zu meinem anatomischen Unterricht zuzulassen, bringt unserer Lehranstalt manche Vorteile. Es ist hiermit für unsere Schüler aus dem Gymnasium ein bestimmt begrenzter Raum, ein bestimmt zu erstrebendes und leicht zu erreichendes Ziel festgesetzt. Während des zweijährigen Aufenthaltes in Prima haben die jungen Leute Gelegenheit, beide Teile unserer Vorlesungen über die Anatomie des Menschen zu hören und in dem letzten Winter Muskeln und Bänder zu präparieren. Sie sind bei ihrem Abgange auf Universität gewöhnlich in der Knochen-, Muskel- und Bänderlehre, in den Lagerungsverhältnissen der Fascien, sowie in der Lagerung der Organe in der Brusthöhle, dem Bauch und Becken vollkommen zu Hause, und

somit in Stand gesetzt, sofort auf der Universität Arterien, Nerven und Sinnesorgane zu präparieren und bei einem zweiten Besuch der anatomischen Vorlesungen, die subtilsten Verhältnisse des menschlichen Körpers zu erfassen. Mit leichter Mühe führen wir diese noch im Bereich der Schule sich befindlichen jungen Leute durch die Misere der Anfangsgründe der Anatomie und haben die Freude, durch strenge, schulmäßige Behandlung nicht nur eine solide Grundlage, sondern auch ein erhöhtes Interesse für die Wissenschaft erzielt zu haben. Trotzdem ist die in der von Herrn Gymnasialdirektor Classen gedruckter Progressionsrede ausgesprochene Befürchtung, „daß unsere Anatomie den Schülern der höheren Klasse des Gymnasiums bei ihren philologischen Studien nachteilig wäre“, unrichtig. Sie wurde faktisch widerlegt, indem unsere tüchtigsten jungen Leute, z. B. Steffan, Deichler, Neumüller, Schmidt, Hirsch, Fabricius, Bockenheim, Bardorff, welche in den letzten Jahren unsere Anstalt besuchten und noch teilweise besuchen, nach Classens eigenem Geständnis sehr gute, zum Teil die ausgezeichnetsten Schüler der Prima in den letzten Jahren waren.“

Nun, alle Genannten sind uns noch in guter Erinnerung, sie haben auch in ihrem späteren Leben ihre Tüchtigkeit bewiesen und die Meisten waren später tätige Mitglieder unserer Gesellschaft. — Lucae fährt fort:

„Faule und nachlässige Schüler des Gymnasiums, die aber auch bei uns die gleichen Eigenschaften beibehielten, wurden bei uns bald zur Seite geschafft. Mit besonderer Freude kann ich noch berichten, daß die in die Ferien heimkehrenden Studenten sich meistens auf der Anatomie wieder um uns versammelten, hier teilweise repetierten, Versäumtes sich erklären lassen, präparieren, oder sich in dem von mir genossenen Unterricht in geometrischen Zeichnen oder Lithographieren vervollkommen.“

Ein praktisches Ergebnis dieser propädeutischen Tätigkeit Lucaes darf ich jetzt schon vorweg nehmen, das einigen seiner Schüler zu gut kam. In freistädtischer Zeit brachte eine benachbarte Universität einigen Schülern Lucaes die bei ihm mit Erfolg absolvierten beiden Studiensemester zur vollen Anrechnung auf die vorgeschriebene akademische Ausbildungszeit, ein Ereignis, über das sich der Lehrer, der Schüler und dessen Eltern wohl gleich gefreut haben!

Am Gymnasium gingen die Bestrebungen für eine Verbesse-

rung des Unterrichts allmählich weiter. Vielleicht von einem oder dem anderen Gelehrten mit moderneren Anschauungen, vielleicht auch aus dem Grund, der unangenehmen Konkurrenz des Senckenbergianums etwas das Wasser abzugraben, war angeregt worden, den Unterricht in Naturkunde, der bisher nur in Sexta und Quinta gehalten wurde, auch in den Lehrplan höherer Klassen aufzunehmen. Diese Anregung wurde zunächst verworfen. Es wird erzählt, es habe bei dieser Gelegenheit eine maßgebende Persönlichkeit gesagt: „Ich kann nicht begreifen, wen es interessieren kann zu wissen, wie der Affe von hinten aussieht.“ Ostern 1873 wurde sehr gegen die Ansicht des Direktors unseres Gymnasiums, M o m m s e n , der den alten Modus beizubehalten für richtiger hielt, nach dem das Lehrerkollegium auf Grund eigener Erfahrung und Überzeugung einen Schüler nach erfolgreichem Schulbesuch zur Hochschule entließ, auf Anordnung des Unterrichtsministeriums das Abiturientenexamen nach dem bestehenden preußischen Muster eingeführt. L u c a e äußerte sich über diese Maßregel in einem Bericht an die Stiftungsadministration folgendermaßen:

„Mein ganzes Augenmerk ist auf die Gymnasiasten gerichtet. Gerade diesen Schülern unserer Anstalt ein warmes, lebendiges Interesse für unsere Wissenschaft und eine feste, sichere Grundlage für ihr weiteres Studium zu gewähren, liegt mir besonders am Herzen. Leider aber hat sich seit Einführung des Maturitätsexamens am hiesigen Gymnasium die Zahl dieser Schüler gemindert. Hoffentlich wird der Schrecken vor dem Examen bald vorüber sein und wieder die alten Verhältnisse eintreten.“ —

Leider traten sie für L u c a e nicht ein. Die Ansprüche, welche in wachsendem Maße die Schule an die Arbeitskraft der Schüler stellte, erschwerten den Besuch der Vorlesungen immer mehr, und als sich gar die Schule veranlaßt sah, den Besuch derselben ganz zu verbieten, beziehungsweise später nur durch die Vermittelung des Direktors des Gymnasiums zu erlauben, opferte L u c a e eine ganze Stunde seiner Vorlesungen, um gegen diese, ihm ganz unverständliche Maßregel mit flammenden Worten Protest zu erheben, leider ohne Erfolg! Nur Wenige kamen noch. Um so größere Freude hatte er in den Universitätsferien, wieder, wie früher, zahlreiche Schüler um sich versammeln zu können, die er in alter Liebe und mit jugendfrischer Kraft zu fördern verstand.

Wie Lucae über seinen Beruf als Lehrer dachte, zeigt uns ein Bericht an die Administration aus dem Jahre 1858. Er schreibt von sich:

„Wenn es ihm gelungen ist die wissenschaftliche Stellung der Anatomie auch in diesem abgelaufenen Jahre zu verbessern, so geschah dieses doch nur dadurch, daß er selbst der eifrigste Schüler seines Institutes war. Nur auf diesem Wege hofft er ein tüchtiger Vertreter seines die gesammte Anatomie des Menschen umfassenden Faches den Kollegen gegenüber zu werden, und nur dadurch, daß er selbst in begeistertem Streben als erster Lernender seinen Schülern vorangeht und offen und ehrlich als ihr Mitschüler sich bekennt, muß es ihm gelingen die Jugend für die Wissenschaft zu begeistern und durch Vertrauen und Dankbarkeit an sich und das Institut zu fesseln. Auf diese Weise wurde es ihm auch in dem abgelaufenen Jahre möglich, nicht bloß den Wissenskreis und die Tüchtigkeit seiner Schüler zu fördern, sondern auch den Sammlungen einen schätzenswerten Zuwachs zu schaffen. Es ist den jungen Leuten ein Gegenstand des Ehrgeizes, ihre Präparate in der Sammlung aufgestellt zu sehen, und die Senckenbergische Sammlung nennen sie „unsere Sammlung“. Gehen wir auf dem betretenen Wege weiter und unsere Schüler werden einen großen Vorsprung vor denen aller anderen Anstalten haben.“

Das war Lucaes Geist und derselbe Geist war auch bei seiner Tätigkeit als Lehrer in der vergleichenden Anatomie und Zoologie, und die Resultate seiner Arbeit hier wie dort die gleichen. Es mehrten sich die Sammlungen der einschlägigen Fächer bei der Anatomie und der Naturforschenden Gesellschaft. Das bezeugt auch das Urteil eines hervorragenden Fachmannes, des Naturforschers Freiherrn von Kittlitz, eines unserer Ehrenmitglieder, der sagte: „Hier auf Senckenbergs Boden ist eine Weihe, ein Segen ausgegossen, welche mich immer mit großer Dankbarkeit und Ehrfurcht erfüllt.“

Meine Damen und Herren! Ich habe Sie einen Weg geführt, der viel von den Verhältnissen unseres Gymnasiums und eigentlich wenig Ausführliches von der Tätigkeit Lucaes als Lehrer berührte. Es ist mir auch im Hinblick auf die mir zugemessene Zeit nicht möglich, Ihnen eingehender über die Fülle von Arbeit zu berichten, der die Anatomie und unsere Gesellschaft die Vermehrung ihrer Sammlungen aus der persönlichen Tätigkeit



Lucaes und der seiner Schüler verdankt. Glauben Sie auch nicht, daß die größere Bedeutung Lucaes nur darin liegt, daß er während seiner über 40jährigen Tätigkeit als Lehrer einer großen Anzahl von Männern, fast allen Ärzten, den meisten Naturforschern und vielen Künstlern unserer Stadt zu ihrem späteren Lebensberuf Anregung und Förderung gegeben hat. Diese Tatsachen allein wären für Lucaes Bedeutung und Wirken noch nicht erschöpfend. Ihm zum größten Teil haben wir eine für Frankfurt in wissenschaftlicher und kulturhistorischer Beziehung sehr bedeutsame Erscheinung zu verdanken, nämlich die Tatsache, daß unsere Stadt im vergangenen Jahrhundert an der Spitze aller deutschen Städte stand, die Mitglieder an die höchsten Bildungsstätten, die Universitäten, Akademien der Wissenschaften und ähnliche Anstalten als Lehrer geliefert haben, eine Erscheinung, die verdient noch genauer durchforscht zu werden. Bis zum Beginn des 18. Jahrhunderts hat unsere, vorwiegend den Handelsinteressen gewidmete Stadt nur wenige Hochschullehrer hervorgebracht. Im 18. Jahrhundert waren es 9, unter ihnen der bekannte Lorenz Heister, Chirurg und Botaniker in Helmstädt, und weiter der Bruder unseres Stifters, der Reichshofrat Freiherr von Senckenberg, vorher Professor der Jurisprudenz in Gießen. Im 19. Jahrhundert aber haben wir 105 zu verzeichnen. Wessen Verdienst war diese Tatsache? Zweifellos nur zu einem sehr geringen Teil das unseres Gymnasiums, über dessen Tätigkeit Mommsen uns ein so ungünstiges Urteil gibt. Sie war das Verdienst unseres Senckenbergianums! — Schon einen der zeitlich ersten am Anfang des vorigen Jahrhunderts, Friedrich Wöhler, sehen wir in lebhaftem Verkehr als Student mit unserer Gesellschaft, deren korrespondierendes Mitglied er geworden war. Die erste Anregung für seinen Werdegang hatte er den Männern zu verdanken, die später die Gesellschaft gegründet hatten. Es folgten nach und nach andere. Der größte Prozentsatz aber entfällt in die Zeit der Tätigkeit Lucaes. Der bekannte Chirurg Billroth sagt, als er die Heimat der 1876 an den Universitäten deutscher Nation dozierenden ordentlichen Professoren der Medizin und der Naturwissenschaften untersucht: „Am glänzendsten steht die Stadt Frankfurt da, mit 9 Professoren (Hamburg nur 2, Lübeck, Bremen 0); von diesen Männern gehören 8 den Naturwissenschaften, 1 der Anatomie an. In Frankfurt hat immer ein

hoher Sinn für Kunst und Wissenschaft bestanden; das Senckenbergische Institut hat wohl wesentlich Anteil daran, daß so viele Frankfurter gerade zum Studium der Naturwissenschaften angeregt sind.“ — Stricker, unser medizinischer Historiker und Zeitgenosse Lucaes, schreibt jenen Ruhm mit Recht nicht zum geringsten Teil Lucae zu, dessen Lebensaufgabe darin bestand, bei der nach höherer geistiger Bildung dürstenden Jugend Sinn und Verständnis für wissenschaftliche Tätigkeit zu wecken. Wie schon erwähnt, wurden die Vorlesungen Lucaes nicht nur von angehenden Medizinern und Naturforschern besucht, sondern von allen strebsamen Schülern, die geistige Anregung suchten. So finden wir unter den 105 Hochschullehrern des vergangenen Jahrhunderts aus Frankfurt Professoren der verschiedensten Disziplinen: 19 Mediziner, unter ihnen den Züricher Anatomen Hermann von Meyer, den Physiologen Moritz Schiff in Genf, den Augenarzt Ludwig von Wecker in Paris, den Anatomen Ponfick in Breslau, den noch lebenden Anatomen Emil Gasser in Marburg, einen Lieblingsschüler Lucaes, den Otologen Otto Körner in Rostock u. a.; 7 Zoologen, unter ihnen Heinrich Frey in Zürich, Carl Chun in Leipzig, Exzellenz Weismann in Freiburg, Otto Bütschly in Heidelberg, Robert Scharff in Dublin u. a. 10 Chemiker, 8 Botaniker, 5 Physiker, ferner 10 Philologen, 16 Juristen, 5 Philosophen, 4 Mathematiker, und Astronomen, 3 Theologen, 8 Historiker, 2 Nationalökonomien und 2 Geologen. Von vielen steht es geschichtlich fest, daß sie die Anregung zu der höchsten wissenschaftlichen Laufbahn in dem Senckenbergianum erhalten hatten und zwar sehr häufig durch den persönlichen Einfluß Lucaes. So tritt seine Bedeutung für unsere Stadt in ein noch helleres Licht. Seinem Einfluß haben wir es zu verdanken, daß er nicht nur tüchtige Männer für unser städtisches Leben in der vordersten Reihe heranbilden half, sondern auch bei der Jugend einer vorzugsweise Handelsstadt das Interesse und die Begeisterung für hochstrebendes wissenschaftliches Forschen und Lehren erweckte. Und er tat dies durch die zu seiner Zeit zum Teil noch nicht verstandene, zum Teil noch mißachtete Macht des erzieherischen Einflusses streng methodischer naturwissenschaftlicher Denkweise und Forschung, durch das Vorbild seiner persönlichen Selbstzucht und Begeisterung für seine Wissenschaft, die er unwiderstehlich auf seine Schüler übertrug.

Und wenn im Herbst dieses Jahres die Universität Frankfurt eröffnet wird und bei dieser Gelegenheit ein Überblick gegeben wird über das seit und durch Senckenbergs Stiftung erblühte und wachsende geistige und wissenschaftliche Leben in unserer Stadt, so wird man mit an erster Stelle des Mannes gedenken müssen, der als Forscher und Lehrer einer unserer Besten gewesen ist, des überzeugten und erfolgreichen Vorkämpfers für die Idee, an der er bis zu seinem Lebensende festhielt, trotz einer Enttäuschung im Jahre 1867, daß Frankfurt einmal doch eine Universität bekommen müsse:

Johann Christian Gustav Lucae.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Bericht über die Senckenbergische naturforschende Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 1916

Band/Volume: [1916](#)

Autor(en)/Author(s): Roediger Ernst

Artikel/Article: [Zur Erinnerung an Gustav Lucae gelegentlich seines 100. Geburtstages. 112-130](#)