



## Richard Heger.

Am 28. Dezember 1919 starb hier Herr Studienrat Prof. Dr. Heger 4 Wochen vor Vollendung seines 74. Lebensjahres. Die Isis, namentlich unsere mathematische Abteilung, hat allen Grund, seiner trauernd und dankbar zu gedenken. Er ist über 51 Jahre ein treues und tätiges Mitglied der Gesellschaft gewesen, hat immer mit reger Anteilnahme ihre Bestrebungen gefördert, eifrig an den Sitzungen teilgenommen und in vielen Vorträgen die Ergebnisse seiner wissenschaftlichen Forschungen mitgeteilt.

Richard Gustav Heger wurde geboren am 26. Januar 1846 in Dresden als Sohn des Lehrers Moritz Heger, späteren Direktors und Schulrats, der von seinen Berufsgenossen als eifriger Verfechter ihrer Interessen hochgeschätzt und in weiten Kreisen wohlbekannt war als hervorragender Pädagog, Redner und Schriftsteller, in mancherlei Ehrenämtern sowie namentlich als geschickter Veranstalter und Leiter großer öffentlicher patriotischer Kundgebungen. In dem von Vater und Mutter geistig lebhaft angeregten Familienkreise wuchs der sehr begabte, leicht empfängliche, fleißige Knabe heran. Nachdem er bis zu seinem 14. Lebensjahre die 1. Bürgerschule seiner Heimatstadt besucht hatte, trat er 1860 in die Annenschule, die soeben zur 6-klassigen Realschule mit Latein als Pflichtfach nach dem neuen Regulativ entwickelt worden war und erwarb das Reifezeugnis Ostern 1862. War er eigentlich in allen Fächern ein sehr guter Schüler gewesen, so stellte sich doch immer mehr seine ausgesprochene Begabung und besondere Neigung zur Mathematik und den Naturwissenschaften heraus und er beschloß, das Lehramt in diesen Fächern zu seinem Lebensberuf zu wählen. Er ging zunächst auf die polytechnische Schule (später Polytechnikum und Technische Hochschule) in ihren allgemeinen Kursus und dann in die neu eingerichtete Abteilung für Lehrer, in der er im Sommer 1866 mit vorzüglichem Erfolge die Schlußprüfung ablegte. Um die Möglichkeit zu haben, die zur Zulassung zur Staatsprüfung für das höhere Lehramt notwendigen Universitätsstudien zu betreiben, hatte er zwei Jahre lang dem Religionsunterricht der obersten Klassen an der Kreuzschule beiwohnen müssen und konnte sich erst nach Erfüllung dieser Bedingung Michaelis 1866 noch der Maturitätsprüfung an diesem Gymnasium unter Befreiung vom Griechischen und der Mathematik unterziehen. Nun durfte er vom November dieses Jahres ab sein Studium an der Universität Leipzig fortsetzen und so eifrig fördern, daß er bereits am 12. Mai 1868 auf Grund einer Dissertation „Beiträge zur analytischen Geometrie“ und der mündlichen Prüfung promoviert wurde. Am Ende

des Wintersemesters 1867/68 hatte er Leipzig schon verlassen und sich wieder nach Dresden gewendet, wo er im folgenden Sommer an mehreren Privatschulen Unterricht erteilte und nachdem er am 9. August 1868 in Leipzig die Staatsprüfung als Kandidat des höheren Lehramts abgelegt hatte, wurde er am 1. Oktober dieses Jahres als 19. Oberlehrer an der Kreuzschule angestellt. Bereits im Dezember desselben Jahres erhielt er die „Erlaubnis, an der polytechnischen Schule Vorlesungen über einzelne mathematische Disziplinen zu halten“. 1872 wird er als „Privatdozent“ bezeichnet und 1878 zum außerordentlichen Honorarprofessor befördert; der Zusatz „außerordentlich“ fiel 1908 weg. Am 1. April 1882 ging er von der Kreuzschule in das neugegründete Wettiner Gymnasium über. Im Oktober 1896 wurde er vorübergehend mit physikalischen Vorträgen über Optik und Elektrizitätslehre an der tierärztlichen Hochschule beauftragt. Am 1. Oktober 1904 trat er als Lehrer in den Ruhestand, seine Tätigkeit an der Technischen Hochschule gab er erst im Sommer 1917 auf. Als äußere Zeichen der Anerkennung seiner beruflichen Tätigkeit hat er 1904 bei der Emeritierung den Titel Studienrat, 1909 A.R.I., 1915 die Krone dazu, 1918 V.R.I. erhalten.

Im Jahre 1870 vermählte er sich mit Clara Dieth, Tochter des Pfarrers in Leuben bei Dresden, vormals Konrektor der hiesigen Annenschule. Die überaus glückliche Ehe, der zwei Söhne und eine Tochter entsprossen, wurde 1912 getrennt durch den Tod seiner Frau nach langjährigem Dulden. Ihre Leiden, die eine zunehmende Schwerhörigkeit noch vermehrte, hat er durch zarte Rücksicht und aufopferungsvolle Pflege soviel als möglich zu erleichtern gesucht. Schon 4 Jahre vorher hatte ihm der Tod den jüngsten Sohn im Alter von 24 Jahren nach langer Krankheit geraubt. Den Eindruck dieser beiden schweren Schicksalsschläge hat er nicht mehr völlig zu überwinden vermocht. Dazu kamen später schmerzvolle körperliche Leiden, die schließlich zu einem längern Siechtum führten, von dem ihn ein sanfter Tod erlöste. Am Sylvestertag 1919 wurde er unter großer Beteiligung auf dem alten Annfriedhof an der Chemnitzer Straße bestattet.

Heger hat den, zweifellos Beispiel und Anregung seines Vaters folgend, wie nach eigener Neigung ergriffenen Lebensberuf mit ernstem Eifer und großer Pflichttreue 36 Jahre lang ausgeübt und seine Schüler, namentlich die, die schon ausgesprochene Neigung und Befähigung für die exakten Wissenschaften mitbrachten, nach Kräften gefördert. Die Grenzen, die Lehrordnung des humanistischen Gymnasiums und überlieferte Gewohnheit diesen Lehrfächern zog, hat er freilich öfter als lästige Fesseln empfunden und er war bestrebt, diese zuweilen etwas zu lockern. So bestand er im geometrischen Unterricht von Anfang an darauf, daß die Schüler an selbstgezeichneten sauberen Figuren Anschauung und Verständnis vertieften. Bei der vorgeschriebnen synthetischen Behandlung der Kegelschnitte suchte er sie in das Wesen der analytischen Geometrie und der Geometrie der Lage einzuführen und in der Stereometrie auch etwas darstellende Geometrie zu treiben. In der Zinseszins- und Rentenrechnung gab er den Schülern, statt mit ihnen viele der üblichen Aufgaben ohne praktischen Sinn und Wert zu lösen, die Grundlagen des Versicherungswesens. Solche Bestrebungen hatten sich freilich nicht immer des vollen Beifalls der altklassisch gerichteten Schulleiter und Prüfungskommissare zu erfreuen.

Noch 13 Jahre länger als sein Wirken am Gymnasium dauerte seine Tätigkeit als Dozent an der Technischen Hochschule. Er hat über verschiedenste Gebiete der niedern und höhern Mathematik meistens wiederholt gelesen, u. a. über Determinanten, höhere Gleichungen, Versicherungstechnik, sphärische Trigonometrie, Sphärik, Kartenentwürfe, homogene Koordinaten, Flächen 2. Ordnung und vor allem über das Hauptgebiet seiner wissenschaftlichen Arbeit, die Kurven 3. Ordnung. Im Sommer 1910 zeigte er erstmalig eine Vorlesung über Raumakustik an und brachte damit ein von ihm lange behandeltes Arbeitsgebiet in Verbindung mit seiner Lehrtätigkeit. Schon 2 Jahrzehnte hatte ihn das Problem beschäftigt, die Ursachen der mangelhaften Akustik in Hallen, Sälen, Kirchen zu ergründen und Mittel zu ihrer Verbesserung zu finden. Er ging darauf aus, die Lösung exakt auf mathematischer Grundlage von genauen Messungen der Stärke und Dauer des Nachhalls und der Wirkung von Dämpfungsmitteln darauf zu unternehmen und nach mühevollen und zeitraubenden Untersuchungen suchte und fand er Gelegenheiten, ihre Ergebnisse praktisch zu erproben. Dabei hatte er wiederholt gute Erfolge, mußte allerdings auch Enttäuschungen erleben, da die Baukünstler anfangs seine Bestrebungen noch kühl und skeptisch beurteilten und nicht sofort bereit waren, seine Vorschriften zu befolgen. Die ersten Versuche durfte er in Dresden selbst anstellen. Bereits 1891 machte er Vorschläge, die sehr mangelhafte Akustik der Halle auf dem Johannisfriedhof in Tolkewitz zu verbessern, die 1896 wirklich ausgeführt wurden und sich gut bewährten. 1898 brachte er die große städtische Ausstellungshalle, bevor die Bismarcktrauerfeier abgehalten wurde, auf Verlangen des dazu ausersehenen Redners in guten Zustand. Seine Änderungen wurden aber nach der Feier beseitigt und spätere Versuche ohne seine Mitwirkung blieben erfolglos. 1908 erhielt er den Auftrag, die akustischen Mängel der Lukaskirche zu heben, was ihm durch Dämpfung mit Vorhängen gelang; wenige Tage später wurden diese „aus künstlerischen Gründen“ beseitigt. Seine Vorschläge zur Verbesserung der Akustik in der Garnisonkirche, die probeweise ausgeführt befriedigten, wurden nicht endgültig ausgeführt. Dagegen gelang es ihm, den Festsaal des im Bau begriffenen neuen Gebäudes der Dresdner Kaufmannschaft in guten akustischen Zustand zu bringen. 1912 empfahl ihn der hier lebende Erbauer des Lübecker Stadttheaters dazu, den großen Marmorsaal dieses Gebäudes akustisch zu untersuchen und es wurde nach seinen Anordnungen ein befriedigender Dauerzustand erzielt.

Im März 1912 wird ihm auf sein Ansuchen von dem Ministerium genehmigt die Begründung und Leitung einer Arbeitsstelle mit Sammlung für raumakustische Versuche an der Technischen Hochschule, deren Angliederung an die allgemeine Abteilung und ihre Unterbringung teils in dem ihm bereits im Sommer 1910 zur Verfügung gestellten Räumen im K. Marstallgebäude, teils an der mechanisch-technischen Versuchsanstalt; zur Einrichtung erhält er einen Verfügungsbetrag. Die Arbeitsstelle soll auf Antrag von Behörden und Privatpersonen, fertige, in der Herstellung begriffene oder geplante Großräume untersuchen und begutachten, auch Verbesserungen bearbeiten und deren Ausführung überwachen. Heger hoffte, dem erstrebenswerten Ziele nahe zu kommen, die Hörverhältnisse eines Raumes mit Sicherheit soweit beeinflussen zu können, wie es der besondere Zweck des Raumes erfordert. Die Arbeits-

stelle wurde in der Tat von zahlreichen Auftraggebern, namentlich von auswärts, in Anspruch genommen.

Im April 1917 trat Heger von seiner Tätigkeit an der Hochschule aus Gesundheitsrücksichten zurück und mußte auch die raumakustischen Arbeiten im folgenden Sommer aufgeben. Da sich für dieses Fach kein Nachfolger fand, konnte die Arbeitsstelle nicht weiter bestehen und die Sammlung mußte einstweilen anderweit untergebracht werden.

Für seine langjährige Tätigkeit an der Hochschule wurde ihm am 3. August 1917 eine künstlerisch ausgeführte Dank- und Anerkennungsschrift durch eine Abordnung überreicht.

Ein weiteres Feld eifriger Betätigung fand Heger in der Versicherungstechnik, mit deren theoretischen Grundlagen er sich schon in früher Zeit befaßt hatte und in der er praktisch lange Jahre hindurch wirkte durch Abgabe von zahlreichen Gutachten als Sachverständiger sowie als mathematischer Berater bei der Militärversicherungsanstalt und bei der Urania. Die letztere Beziehung hielt er aufrecht bis in das vorletzte Lebensjahr.

Trotz dieser vielseitigen praktischen Arbeit neben seiner Lehrtätigkeit fand Heger noch Zeit und Kraft zur Abfassung einer ziemlich großen Zahl von Büchern und zur Veröffentlichung einer Menge von Abhandlungen über verschiedenste Gegenstände in Zeitschriften. Nach der Doktor-dissertation (1868) erscheint (1872) als Fortsetzung und weitere Ausführung: Elemente der analytischen Geometrie in homogenen Koordinaten; vorher, 1871 Katechismus der Dezimalberechnung; 1880 verfaßt er mit Reidt das von Schlömilch herausgegebene Handbuch der Mathematik, und von diesem in zweiter, veränderter und stark vermehrter Auflage 1904 den II. und III. Band. 1881 schreibt er im Programm der Kreuzschule die Abhandlung: Konstruktion einer Fläche 2. Ordnung aus 9 gegebenen Punkten und verwandte Konstruktionen. 1882/83 gibt er einen Leitfaden für den geometrischen Unterricht in 4 Teilen heraus, davon 1890 die Planimetrie in 2. Auflage. 1883 bearbeitet er von Fort und Schlömilchs Lehrbuch der analytischen Geometrie die 5. Auflage Teil I, 1893 und 1898 die 6., Teil I und II, 1904 und 1913 die 7., Teil I und II. 1887 erscheint die Einführung in die Geometrie der Kegelschnitte, 1896 die Erhaltung der Arbeit. 1900 gibt er fünfstellige logarithmische und goniometrische Tafeln heraus, die als Neuheit Hilfstafeln zur Auflösung höherer numerischer Gleichungen enthalten. 1908 erscheint Analytische Geometrie auf der Kugel in der Sammlung Schubert Band 54.

In der reinen Mathematik bearbeitete er mit Vorliebe die ebenen Kurven 3. Ordnung und 3. Klasse. Die Zusammenfassung seiner Studien darüber hat er 1918 der Bücherei der Technischen Hochschule, gleichsam als Vermächtnis, im Manuskript übereignet.

Zum Andenken seines Vaters gibt er 1894 nach dessen Tode seine in den Dresdner Nachrichten veröffentlichten Aufsätze unter dem Titel: Vor fünfzig Jahren. Aus den Erinnerungen eines alten Dresdners, heraus. Abhandlungen in Zeitschriften finden sich:

in den Isisberichten 1871: über den Einfluß der Bewegung einer Lichtquelle auf das Spektrum; 1911: Teilungsgruppen auf irrationalen Kurven 3. Ordnung; 1913: die Realität der Wendepunkte irrationaler Kurven 3. Ordnung;

im Archiv der Mathematik und Physik III Reihe XI: Gleichung der Geraden der Höhenpunkte der 4 von den Seiten eines ebenen Vierecks gebildeten Dreiecke; III Reihe XII: Die Kugeln, die einem unebenen Viereck eingeschrieben sind;

im Journal für reine und angewandte Mathematik (Crelle) 132 Heft 4: zur Geometrie auf der Kugel;

in der Zeitschrift für mathematischen und naturwissenschaftlichen Unterricht (Hoffmann) XXII: Versuch einer Beseitigung des Axioms der Ebene;

in der Zeitschrift für Mathematik und Physik (Schlömilch) XV: neue homogene Plankordinaten; Bemerkungen zur Bestimmung der Abplattungsgrenzen für das Erdsphäroid; XV und XVI: Die Grundformeln der analytischen Geometrie der Ebene in homogenen Koordinaten; XVII: Bemerkungen über zwei-zweideutige Verwandtschaft; XVIII: Das harmonische Hexaeder und das harmonische Oktaeder; XIX: Zur Erzeugung von Kurven 4. und 3. Ordnung durch 2 kollineare Strahlensysteme; XXV: Konstruktion einer Fläche 2. Ordnung aus 9 gegebenen Punkten; XXX: Der Doppelpunkt symmetrischer räumlicher Systeme; Bemerkungen zu dem Pascalschen Satze über Kegelschnittssechsecke; Raumkurven 3. Ordnung; XXXI: Zusammenstellung von Konstruktionen an Kurven höherer Ordnung; Konstruktion einer Kurve 6. Ordnung aus 7 Doppel- und 6 einfachen Punkten;

in der Zeitschrift für Architektur und Ingenieurwesen 1911: Zur Theorie und Praxis der Raumakustik;

in den Beiträgen zur Anatomie usw. des Ohres usw. Band IX: Raumakustische Untersuchungen; Band X: Raumakustische Arbeitsweise.

So liegt dieses von rastloser Arbeit erfüllte, äußerlich wenig verwickelte, innerlich reiche Lehrer- und Gelehrtenleben abgeschlossen vor uns. Der Mensch, der es lebte wird Jedem, der mit ihm in nähere Beziehung kam, als eine Persönlichkeit erschienen sein. Scharfer, klarer Verstand trat in allen seinen mündlichen und schriftlichen Äußerungen hervor. Sein lebhaftes Temperament, nach der sanguinischen Richtung schlagend, war raschen Entschlüssen geneigt. Er war heiterer Gemüthsart, hatte Humor, Witz und liebte Wortspiele. Sein herzliches Lachen wirkte geradezu ansteckend. Neben einer umfassenden Beherrschung seiner Fachwissenschaften hatte er sich eine vielseitige Bildung erworben. Begabt mit einer überraschend leicht ansprechenden Empfänglichkeit für verschiedenartigste Wissensgebiete war er bis ins Alter bereit zu lernen. Von Jugend auf hatte er herzlich warmes Verständnis für die Schönheit der Natur, die sich ihm in der Heimat und auf seinen Ferienreisen in Deutschland, der Schweiz, Südtirol, Italien und Paris erschloß, und einen feinen Sinn für bildende Kunst, Architektur und durch seine Beschäftigung mit Akustik besonders angeregt, für Musik. Von den ihm unvergeßlichen Eindrücken, die ihm Natur und Kunst gewährten, sprach er gern und mit rührender Begeisterung. Regen Anteil nahm er an der Politik in liberaler, gut deutscher Gesinnung, die er auch dadurch betätigte, daß er in seinen wissenschaftlichen Werken manche fremdsprachlichen Fachausdrücke maßvoll durch deutsche zu ersetzen sich bemüht. Mit bitterem Schmerz mußte er noch den schmachvollen Niedbruch des Vaterlandes in seinem Verzweiflungskampfe, an dem Sohn, Schwiegersohn und Enkel teilnahmen, erleben.

Seine Gesundheit war nie sehr fest und er lebte gern zurückgezogen seiner Arbeit und seiner Familie. In die Öffentlichkeit ist er nicht viel, wie sein Vater, getreten. In bescheidenem Haushalt erwachsen, war er einfache Lebensweise gewöhnt. Nach seiner Verheiratung mußte er sein damals recht kärgliches Einkommen zu vermehren suchen. Er erteilte viel Privatunterricht und nahm Knaben zur Pflege in seinem Hause auf. Später halfen noch die Erträgnisse seiner schriftstellerischen Arbeiten, so daß er mit mancher Entbehrung und Entsagung zu einem behaglichen Wohlstand kam. Leider war es ihm nicht vergönnt, die Früchte seines Fleißes, nachdem er sich ganz in den Ruhestand zurückgezogen hatte, noch lange zu genießen. Er verschied, vorzeitig für seine Familie, hoch verehrt von seinen Angehörigen, geschätzt von seinen Bekannten, geliebt von seinen Freunden, denen er unverbrüchliche Treue hielt, wie ich selbst nach beinahe 60jährigem innigen Verkehr mit ihm bezeugen kann. Aber Alle, die um ihn trauern, und dazu gehört sicher die Isis, werden ihm ein ehrendes Andenken bewahren!

R. Henke.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Sitzungsberichte und Abhandlungen der Naturwissenschaftlichen Gesellschaft Isis in Dresden](#)

Jahr/Year: 1920-1921

Band/Volume: [1920-1921](#)

Autor(en)/Author(s): Henke Richard

Artikel/Article: [Richard Heger V-X](#)