Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 19/20 (1892)
Heft: 26

Nachruf: Riniker, Hans

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 13.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

INHALT: † Hans Riniker. — Welches ist der geeignetste Bildungsgang für den Electrotechniker? II. (Schluss.) — Statistik der eidgenössischen polytechnischen Schule in Zürich. — Miscellanea: Zur Errichtung eines Denkmals für Gauss und Weber in Göttingen.

† Hans Riniker,

Regierungsrath des Cantons Aargau, Nationalrath,
Mitglied des eidg. Schulrathes,
von 1879—1888 Mitglied des Gesammtausschusses der G. e. P.,

wurde den 7. April 1841 im Dörfchen Habsburg geboren; seine Eltern waren wohlhabende Landleute, die den einzigen Sohn, seiner Fähigkeiten wegen, zuerst in die Bezirksschule des nahen Städtchens Brugg und später, zur Erlernung der französischen Sprache, nach Neuenburg sandten.

Da der Vater früh starb und die Mutter eine andere Ehe einging, der auch sie nur wenige Jahre vorstehen konnte, war Riniker schon frühe auf sich selbst angewiesen und entschloss sich das Studium der Forstwirthschaft zu ergreifen.

Er begab sich zu diesem Zwecke im Jahre 1859 nach Zürich, ergänzte seine Kenntnisse an dem damals bestehenden Vorcurse zum eidg. Polytechnikum und trat im Jahre 1860 in die Forstschule ein, an welcher er 1862 die Diplomprüfung mit Erfolg bestand.

Dieses Ergebniss stellte ihn nicht zufrieden, sondern er entschied sich das Ausland zu besuchen um seine Kenntnisse dort zu bereichern. Er bezog deshalb im Herbst 1862 die Forstschule zu Giessen, von wo er sich im folgenden Jahre nach Berlin begab, um dort nicht nur forstwissenschaftlichen, sondern auch mathematischen und nationalökonomischen Studien obzuliegen.

Nachdem er noch in verschiedenen Theilen Deutschlands, mit Empfehlungen ausgerüstet, die grösstangelegten Forstwirthschaften bereist hatte, kehrte er im Jahre 1864 in die Heimat zurück, um sich dem practischen und schriftlichen Staatsexamen zu unterziehen und seinen Pflichten als Militär nachzukommen.

Autotypie nach einer Photographie von S. Wolfsgruber in Aarau.

† Hans Riniker.

Geb. 7. April 1841. — Gest. 2. December 1892.

Im Jahre 1866 erhielt er nach wohlbestandenem Examen vom Staate Aargau das „Zeugniss der Wahlfähigkeit zu höheren Forststellen“ und wurde den 20. October 1865 zum zweiten Unterlieutenant der Artillerie brevetirt.

Schon 1867 begann seine amtliche Thätigkeit, indem er zum Adjunkten des cantonalen Oberförsters gewählt wurde und ein Jahr später folgte seine Ernennung zum Förster des vierten aargauischen Forstkreises mit Sitz in Aarau. Im Jahre 1872 wurde Riniker zum aargauischen Oberförster gewählt und bekleidete diese Stelle bis 1887.

Während dieser 15 Jahre dauernden Thätigkeit, an der Spitze des aargauischen Forstwesens hat sich Riniker durch die Reorganisation desselben die grössten Verdienste erworben, wurde aber daneben noch in verschiedenen andern Richtungen in Anspruch genommen. So ward er seit 1874 als Mitglied zu mehreren Eisenbahnschätzungs-Commissionen beigezogen und im Jahre 1878 zum Mitgliede des Cantonsschul-Inspectorates ernannt.

Riniker hat sich auch um die schweizerische Gewerbeschule Verdienste erworben. In amtlichem Auftrage besuchte er solche Anstalten in Deutschland. Seine Beobachtungen, Erhebungen und Vorschläge über die Anlage von Gewerbeschulen kamen damals im Druck heraus und sind von den betheiligten Kreisen als massgebend betrachtet worden.

An der Gesellschaft ehemaliger Polytechniker hat Riniker warmen Antheil genommen, obschon er erst einige Jahre nach deren Gründung als Mitglied eintrat. In jenen ersten Jahren, als noch kein Vereinsorgan bestand, war es üblich den Adress-Verzeichnissen wissenschaftliche Abhandlungen beizugeben. Riniker war einer der ersten der hier mit gutem Beispiel vorangieng. Im dritten Adress-Verzeichniss vom April 1872 findet sich eine Abhandlung: „Ueber den Wendepunkt im Bestandes-Zuwachs“ mit mehreren graphischen Tafeln, in welcher der damalige Kreisförster Riniker nachwies, dass bei normalen Beständen gleicher Holzart und gleichen Alters der Zeitpunkt der jährlich grössten Massenproduction zusammenfällt mit dem Zeitpunkt des grössten Längenwachsthums und der langsameren Abnahme der Stammzahl. — Von 1879 bis 1888 war Riniker ein eifriges und getreues Mitglied des Gesammt-Ausschusses der G. e. P., der die bezüglichen Versammlungen regelmässig besuchte und der Gesellschaft in der Reorganisations-Angelegenheit gute Dienste geleistet hat.

In jene Zeit fallen auch noch andere Publicationen über forstwissenschaftliche Fragen. Es erschien von ihm, bei Anlass der Versammlung des schweiz. Forstvereines in Aarau, im Jahre 1878 eine „Festschrift über das Forstwesen des Cantons Aargau“ und im Jahre 1881 eine Druckschrift „Die Hagelschläge und ihre Abhängigkeit von Oberfläche und Bewaldung des Bodens im Canton Aargau“, welche Arbeiten durch seine Fachgenossen im Aus- und Inlande Beachtung und Würdigung fanden.

Mit Eifer und Liebe aber lag er namentlich neben seinem Fache dem Militärdienste ob. Er war im Jahre 1870 zum Oberlieutenant im Artilleriestabe ernannt worden, stieg 1873 ebendort zum Hauptmann und kam im Jahre 1878 als Major in den Generalstab, wo er 1882 zum Oberstlieutenant und 1888 zum Obersten ernannt wurde. Als solcher war er längere Jahre Stabschef der IV. Division und wurde im Jahre 1891 mit dem Commando der XI. Infanterie-Brigade betraut.

Seine amtliche Berührung mit den breitesten Schichten der Bevölkerung hatte ihm Gelegenheit gegeben, deren Anschauungsweise und Bedürfnisse kennen zu lernen und da er denselben einen offenen Sinn entgegenbrachte, wurde er im Jahre 1879 von seinen Mitbürgern in den schweizerischen Nationalrath gewählt, dem er seither ohne Unterbruch angehört hat. Er beschäftigte sich an dieser Stelle nament-

lich mit militärischen, forstwissenschaftlichen und nationalökonomischen Fragen, ohne ausgesprochener politischer Parteigänger zu werden. Im Jahre 1884 in den aargauischen Verfassungsrath gewählt, nahm er auch dort eine hervorragende Stellung ein, welche die Veranlassung gab, dass er am 29. März 1887 zum Mitgliede der aargauischen Regierung ernannt wurde. Hier fiel ihm nun namentlich die schwierige Aufgabe zu, die etwas verfahrene aargauische Finanzverwaltung auf bessere Wege zu bringen, was ihm durch Einsicht und Sparsamkeit in sehr zufriedenstellender Weise gelang. Die Anerkennung des Grossen Rathes wurde ihm denn auch in der Weise ausgesprochen, dass er 1889 zum Landesstatthalter und 1890 zum Landammann gewählt wurde. Im Weiteren wurde ihm die Befriedigung zu Theil, durch den Bundesrath im Jahre 1887 in die Aufsichtsbehörde des eidg. Polytechnikums, d. h. in den schweiz. Schulrath gewählt zu werden.

Dieser vielseitigen Thätigkeit entriss ihn der Tod am vergangenen 2. December, nachdem er seit Mitte des letzten Sommers, in Folge eines scheinbar geringfügigen Unfalles, mit kurzen Unterbrechungen leidend geblieben war.

Riniker hat als Forstmann und als Militär Tüchtiges geleistet und es verstanden, als Staatsmann weniger einem doctrinären als vielmehr einem practischen Fortschritte zu huldigen und die durch seinen Tod entstandene Lücke bildet desshalb für seinen Heimatcanton einen schweren Verlust. —

Seine ehemaligen Studienfreunde, Fachgenossen und Waffengefährten werden dem energischen, stets thätigen und anregenden Kameraden ein freundliches Andenken bewahren. *C. Z.*

Welches ist der geeignetste Bildungsgang für den Electrotechniker?

II. (Schluss.)

An der hierauf folgenden Discussion ergriff zuerst das Wort der Geh. Reg.-Rath Dr. *A. Slaby*, Professor an der techn. Hochschule zu Charlottenburg (Berlin), der sich ungefähr wie folgt äusserte:

Es scheint, dass auch mit Bezug auf diese brennende Frage verschiedene Wege nach Rom führen. Ich möchte den etwas abweichenden Standpunkt darlegen, der beim Unterricht an der Berliner Hochschule bis jetzt massgebend war.

Die preussischen Unterrichtsverwaltungen sind einem strengen Schematismus bei der academischen Lehrthätigkeit abhold und gestatten jedem Lehrer, sich nach seiner Eigenart zu entfalten. Als vor etwa 10 Jahren die Frage des electrotechnischen Unterrichts angeregt wurde, schloss man sich in Berlin möglichst den Vorschlägen und Wünschen des Herrn Geh. Reg.-Rath von Siemens an.

Er verlangte, dass an den technischen Hochschulen Vorlesungen und Einrichtungen getroffen würden, um die zukünftigen Maschineningenieure mit einem ausreichenden Masse electrotechnischer Bildung auszustatten. — Der electrotechnische Unterricht ist darum an denjenigen für Maschinenbau angefügt.

Wir kennen keine electrotechnische Abtheilung, keine electrotechnische Schule, ja wir perhorresciren sogar während der Studienzeit die Bezeichnung Electrotechniker. Die Einrichtung ist die folgende: Der Unterricht in der Maschinenmechanik ist lediglich erweitert durch einen solchen in der Electromechanik — so lautet die bei uns übliche Bezeichnung, und zwar ist, um diesen organischen Zusammenhang auch *äusserlich* hervortreten zu lassen, der Lehrstuhl für theoretische Maschinenlehre vereinigt mit dem Lehrstuhl für Electromechanik. So wie die erstere von Alters her in einer vierstündigen Jahresvorlesung gelehrt wird und sich erstreckt auf die mechanische Wärmetheorie, die Theorie der Dampfmaschinen, der Luft- und Gasmotoren, so wird die letztere, die Electromechanik, in einer früher zweistündigen, jetzt ebenfalls vierstündigen Jahresvorlesung in gleicher Ausdehnung behandelt und umfasst die angewandte Electricitätslehre, die Theorie der Electromotoren, der Accumulatoreen und Transformatoren. Daran schliesst sich im folgenden Jahre ein meist nur einsemestriger Unterricht im Laboratorium. Dort lernen die Practicanten in selbstständigen Uebungen die Handhabung der Instrumente, die Kenntniss der technischen Messmethoden und ihre Anwendung auf die Untersuchung von Lampen, Maschinen, Batterien und Transformatoren. Damit ist der electrotechnische Unterricht im Allgemeinen erledigt. Es schliesst dies selbstverständlich nicht aus, dass Einzelne, welche länger studieren können, sich weiter vertiefen, theils in die Laboratoriumsthätigkeit, theils in Vorlesungen, welche von Privat-Docenten über Specialcapitel der Electrotechnik gelesen werden. Schliesslich haben wir auch keinen Studienzwang und können bei der Leitung der Studien nur Rath ertheilen.

Wenn man den geschilderten Studiengang mit dem von Herrn Professor Kohlrausch geschilderten vergleicht, so scheinen sich zwei Richtungen zu kennzeichnen.

Herr Kohlrausch vertritt die nach der electrischen Seite besonders vertiefte Richtung. Die reine Wissenschaft hat ja in den letzten Jahren fast unaufhörlich neue Fundgruben erschlossen, in denen die Maschineningenieure fruchtbringende Thätigkeit entfalten konnten. Auch der Drehstrom, in dessen Zeichen wir stehen, ist ja lediglich ein Ergebniss streng wissenschaftlicher Forschungen. Die Lehrthätigkeit der Männer der reinen Wissenschaft hat die verwickeltsten Sätze der Electricität in so einfache Formeln verdichtet, dass auch der Maschinenbauer sie ohne grosse Mühe erlernen und lehren kann. Je grössere Mittel der Staat für die wissenschaftlichen Forschungen in der Electricität zur Verfügung stellt, desto grösser wird die Förderung sein, welche der Electrotechnik daraus erwächst.

Es gibt aber noch eine zweite, die mechanisch-technische Richtung, und diejenigen, welche dieser angehören, sollen nicht etwa als Electrotechniker II. Ranges bezeichnet werden, im Gegentheil, die Bedeutung dieser Richtung ist der erstern zum mindesten durchaus gleichwerthig.

Wenn man sich die Maschinenhalle der electrotechnischen Ausstellung in Frankfurt vergegenwärtigt im Vergleich zu früheren Ausstellungen, so wird dem Beschauer vor allen Dingen das gewaltige maschinentechnische Können imponiren, die Bewältigung der Massen, welche scheinbar mit spielender Leichtigkeit unsichtbaren Kräften gehorchen. Der Maschinenbauer hat also in den letzten Jahren eine ausserordentlich wichtige Rolle in der Electrotechnik durchgeführt.

Nach den von mir gemachten Erfahrungen bezweifle ich, dass eine Verschmelzung der beiden angedeuteten Richtungen möglich sei, denn diejenigen, welche in beiden Richtungen Ausgezeichnetes geleistet haben, sind Ausnahmen. An den technischen Hochschulen darf man nur mit dem Durchschnitt rechnen.

Wenn man nun bedenkt, dass wir zur Bildung eines tüchtigen Maschineningenieurs ein volles vierjähriges Studium nöthig haben, so ist leicht zu ermessen, dass bei Verwendung der Hälfte der Zeit auf rein electrische Studien der absolvirte Student nur das halbe Wissen, nur das halbe Können als Maschineningenieur besitzt. Die Electrotechnik verlangt aber heute einen *ganzen* Maschineningenieur. Wenn man also die starke Betreibung rein electrischer Studien an der technischen Hochschule allzusehr betont, so läuft man Gefahr, dass der junge Mann, der sich der Hochschule zuwendet, um practischer Electrotechniker zu werden, von Anfang an in eine falsche Bahn gedrängt wird.

Ein Beispiel möge zeigen, wie sich die Studien eines Electrotechnikers oft abspielen:

Da kommt ein junger Mann mit mittelmässiger Schulbildung, der sich zum Electrotechniker berufen fühlt, in sein Lieblingsfach hinein. Er belegt Laboratorium und arbeitet von früh bis spät; er denkt nur noch in Ampère, Volt und Ohm und lächelt im Stillen über den Maschineningenieur im höhern Semester, der nur einen Tag in der Woche für seine electrotechnischen Uebungen frei hat. — Für andere Studien hat er keine Zeit, höchstens treibt er Mathematik, das Zeichnen ist ihm verhasst, die Formgebung einer Schrauben-