

A. Erweiterungen und Vervollständigungen der Mittel für die Lehranstalt.

Schon im Fahrgange 1842 wurden unter den Erweiterungen und Vervollständigungen der Mittel für die Lehranstalt der Bau einer eigenen Lehrfrischhütte mit zwei Frischfeuern, ferner die Errichtung eines eigenen Markscheidlokales, und endlich die beantragte Systemisirung eines Adjunkten oder Assistenten für die hiesigen Lehrkanzeln, angeführt. Gegenwärtig sind die genannten Bauten nicht nur vollendet, sondern schon mehrmals im Gebrauche gewesen, und ebenso ist bereits seit dem Beginne des Studienjahres 1846 ein Assistent mit 600 Gulden E. M. Gehalt, in der Person des Herrn Eduard Ezegek, provisorisch angestellt.

Die Lehrfrischhütte war in den Studienjahren 1844 und 1846, in welchen Jahren der Hüttenkurs gelehrt wurde, jedesmal durch nahe acht Wochen im Gebrauche. Es wurden die steierischen und kärntnerischen Eisen- und Stahl-Frischprozesse am Schwall- und Löschboden durchgeführt. Das Arbeitspersonale hat bestanden aus dem Professor, dem Schuldiener und den Eleven. Die Zurichtung der Feuer oder Herde wurde stets in Gegenwart und mit Beihilfe der Eleven vom Professor vorgenommen, und nach erfolgter Herdstellung für jede einzelne Frischmethode der erste Dichel (die erste Luppe) vom Professor selbst gemacht, während

der Schuldienner das Ausschmieden unter dem Hammer besorgte. Bei den folgenden Dacheln mussten die Eleven Hand anlegen, und der Professor, oder der Schuldienner, wenn er eben nicht unter dem Hammer beschäftigt war, behilflich sein, bis die einzelnen Eleven selbst so weit mit der Arbeit bekannt wurden, daß jeder ohne Beihilfe seinen Probbedachel zu machen im Stande war. Bei den Arbeiten unter dem Hammer werden die Eleven in der Regel nicht verwendet, theils weil hierbei als einer rein mechanischen Fertigkeit wenig zu lernen bleibt, und theils aus dem Grunde, weil dabei eine zu große Gefahr für bedeutende Beschädigung obwaltet.

Da es nicht möglich ist, eine große Anzahl Lehrlinge auf diese Art in kurzer Zeit mit der Frischarbeit bekannt zu machen, so wurden jedesmal nur diejenigen Eleven in der Lehrfrischhütte verwendet, welche durch ihren Studienfortgang und ihre körperliche Beschaffenheit am meisten Hoffnung für einen günstigen Erfolg erwarten ließen. Im Studienjahre 1844 wurden 8, und in dem von 1846 aber 12 Eleven in der Lehrfrischhütte verwendet, weil in letzterem Jahre durch Vermehrung des Wassergefälles ein schnellerer Hammergang und somit eine Beschleunigung des Ausheizprozesses am Frischfeuer, bezweckt wurde. Ein Theil der übrigen Eleven verwendete sich während der Arbeiten in der Lehrfrischhütte am hiesigen kommunalischen Frischhammer, wozu ihnen von Seite der öblichen Radmeister-Kommunität bereitwilligst die Erlaubniß ertheilt wurde, wofür die Lehranstalt ihren öffentlichen Dank auszudrücken sich verpflichtet hält. Damit den Eleven die bisher ungewohnte körperliche Anstrengung nicht gleich im Beginnen zu stark werde, wurden in der Lehrfrischhütte gleichzeitig zwei Eleven bei Einem Feuer verwendet, und zwar nur für die Dauer eines Dachels, Einer Hartkenn oder Einer Cotta, das ist durch 4 bis 6 Stunden täglich, indem die ersten zwei dann durch zwei andere abgelöst, welchen später wieder zwei neue folgten, und die am Ende der meist 16stündigen Tagesschicht noch öfters durch ein viertes Paar ersetzt wurden.

Wie leicht begreiflich, findet in der Verwendung und den Fortschritten bei Erlernung der Frischarbeit oft eine andere Reihenfolge unter den Eleven statt, als bei dem theoretischen Studium; in der Mehrzahl aber bleiben die fleißigeren und fähigeren

deren des theoretischen Studiums auch die ersten in der praktischen Arbeit, so unbehilflich sie im Anfange oft sind. Nicht alle bringen es in der vorhin angeführten Lehrzeit so weit, daß sie mit einiger Sicherheit ihren Eisen- oder Stahldachel selbstständig erzeugen könnten, aber wenigstens die halbe Anzahl derselben erreicht diesen Grad. Von vollendeten Frischmeistern sind zwar diese letzteren ebenfalls noch weit entfernt, allein sie haben die Hauptschwierigkeit, solche zu werden, überwunden, und zu dem Ende nur nöthig, in der Praxis noch durch einige Monate, auf einem Frischfeuer der gewünschten Arbeitsmethode, täglich eine Luppe zu machen, wobei sie von dem guten Willen des Arbeiters nicht mehr abhängig sind, und in der körperlichen Anstrengung kein ernstliches Hinderniß mehr finden. Jedem aus unserer Lehranstalt austretenden Jöblinge, dessen nächste Bestimmung die Leitung eines Hammerwerkes ist, empfehlen wir dringend, diesen Weg einzuschlagen, denn nur dadurch ist es möglich, mit Erfolg die Stelle des Werkmeisters selbst zu übernehmen, — eine eben so ehrenvolle als wichtige Stellung für den Werksleiter. Der Hauptvortheil des Frischhütten-Unterrichtes, welchen unsere Lehranstalt zu ihrem Ziele dabei hat, besteht jedoch in der Angewöhnung der jungen Leute, ihren Körper überhaupt zu gebrauchen und die tief wurzelnde Arbeitsscheue zu untergraben, worüber wir uns schon im Jahrbuche von 1842 auf Seite 15 bis 18 ausführlich erklärten. Es kann wohl nicht zweifelhaft sein, daß ein junger Mann, welcher seinen Körper an den Mühen der Arbeit vor einem Frischfeuer erprobt hat, von den Strapazen irgend einer andern Manipulation des Hüttenwesens nicht zurück scheuen wird, wenn es ihm anders um die Sache zu thun ist; und wie wünschenswerth eine so genaue Bekanntschaft, wie sie nur die eigene Handanlegung geben kann, in den meisten Zweigen des Hüttenwesens ist, das wissen unsere praktischen Werksvorsteher recht gut. Oft, namentlich im Frischwesen, versuchen die jungen Leute nach vollendetem Fachstudium die eigenhändige Arbeit, aber nur sehr wenige bringen es weit darin, theils aus überspannter Furcht vor der Anstrengung, theils aus Abneigung gegen die Abhängigkeit von einem gemeinen Arbeiter, und hauptsächlich aus Mangel an Gelegenheit, viel zugreifen zu können, wenn der eigene Arbeiter zur Seite bleibt. In unserer Lehrfrischhütte dagegen, wo kein eigener

Arbeiter vorhanden und der Eleve in Gemeinschaft mit seinem Professor arbeitet, den er mindestens als seines Gleichen zu betrachten gewohnt ist, da macht sich die Arbeit viel leichter, er fühlt sich ungeniert, gut geleitet, und hat stets nicht nur Gelegenheit, sondern selbst dringende Aufforderung, alle Handgriffe selbst zu verrichten, denn dieserwegen allein wird ja der Betrieb der Hütte unternommen. Eine Woche in der Lehrfrischhütte gibt mehr aus, als Ein Monat auf einem des Erträgnisses wegen im Betrieb stehenden Werke. Obschon die Betriebsresultate hinsichtlich des Kohlen- und Eisenverbrandes, wie bezüglich der Qualität und Quantität des erzeugten Produktes, im Anfange meist ungünstig ausfallen, da die zarten und unkundigen Hände gar Vieles verfehlten, stellen sich dieselben im Durchschnitte doch so gestaltig, daß sie denen in der großen Wirklichkeit nicht zurückstehen; bisher war, abgesehen von den Interessen des Ansatzkapitals, immer noch ein kleiner Gewinn, wenigstens kein Verlust, erzielt worden, woraus erschließt, daß die Arbeit zuletzt, bei den bereits etwas geübten Händen, ganz gut von statthen gehen muß.

Das Markscheidlokal wurde bereits in den Bergkursen von 1843 und 1845 bei dem mechanischen Auftragen der vorgenommenen Vermessungen benutzt; das trigonometrische Verzeichnen der Aufnahmen wurde in dem an der Lehranstalt selbst befindlichen Zeichnungssaale vollbracht. Zur Ermittlung der veränderlichen Magnetabweichungen wurde das Markscheidlokal mit einer Mittagslinie versehen und zwar so eingerichtet, daß die Untersuchung des Kompasses im Zulegzeuge wie im Hängzeuge vorgenommen werden kann. Diese Einrichtung ist nicht nur für die Zwecke der Lehranstalt, sondern eben so zum oft erwünschten Gebrauche der umliegenden Bergbauverwaltungen bequem.

Durch den der Lehranstalt beigegebenen Assistenten war es möglich, daß der Professor ohne Unterbrechung des Unterrichtes durch einige Wochen bei einer Hofkommission in Wien beschäftigt sein konnte, wie sich ähnliche zeitweise Verwendungen des Professors schon mehrmals ergaben, und in gleicher Weise kann der Unterricht bei etwaigen Erkrankungsfällen fortbestehen. Außerdem aber wurde durch diese Beigabe der Unterricht in so-

ferne vervollständigt, daß im jetztverflossenen Studienjahre die täglichen examinatorischen Wiederholungen nicht wie früher auf die ordentlichen Zöglinge beschränkt, sondern auch die außerordentlichen für sich vorgenommen wurden. Diese Vervollkommenung war um so mehr an der Zeit, da die Zahl der aufgenommenen außerordentlichen Eleven in diesem Jahre auf 11 gestiegen ist. Die examinatorischen Wiederholungen sind nicht blos eine mächtige Triebfeder zum Studiren, sondern geben den Eleven zugleich ordnungsmäßig tägliche Gelegenheit, sich über Gegenstände, welche im Vortrage unverständlich geblieben sind, die benötigte nähere Erklärung zu verschaffen. Um die Zwecke der Lehranstalt noch mehr zu fördern, werden diese examinatorischen Wiederholungen zugleich von einer derart ernsten Seite genommen, daß selbst jene der außerordentlichen Eleven, welche mit Berücksichtigung ihrer nicht genügenden Vorbereitung oder minderen Talente, also rein nur aus Mangel an Verwendung und zwar nach wiederholten Ermahnungen nichts leisten, von dem ferneren Aufenthalte an der Lehranstalt ausgeschlossen sind. Eine gleiche Strenge findet rücksichtlich des moralischen Lebenswandels der Eleven Statt, und leider hat sich die Nothwendigkeit herausgestellt, im jetztverflossenen Studienjahre drei der außerordentlichen Eleven unter dem Kurse zu entlassen. Der unmittelbare Vorsteher und Professor der Lehranstalt glaubt diese Strenge der Anstalt, wie den Eleven und ihren Angehörigen schuldig zu sein; der Anstalt, weil diese mit ihrem Kredite lediglich an das öffentliche Vertrauen der Herren Gewerken und Oberbeamten angewiesen ist, und den Eleven, damit sie die Zeit ihres hiesigen Aufenthaltes nicht verlieren, da Bordernberg zum Vergnügungsaufenthalte ohnehin kein passender Ort ist. Nur jene Besucher der Vorlesungen sind von den examinatorischen Wiederholungen befreit, welche, als in Bordernberg ansässig oder bedienstet, ohnedies ihren Aufenthalt hier haben, und die Vorlesungen nur als willkommene Gelegenheit betrachten, in ihren freien Stunden nebenbei etwas vom Fache zu hören. Diese Herren, immerhin sehr willkommene Erscheinungen an der Lehranstalt, sind auch im Kataloge nicht eingetragen.

Bei dem Vorhandensein eines Assistenten ist es nun vielleicht, den öfters vorkommenden Wünschen der Herren Gewer-

ken und Beamten mit dem Probiren verschiedener eingesandter Erze entsprechen zu können. Es ist für dieses Untersuchen oder Probiren der Erze, wie bisher immer, nichts zu bezahlen; nur erwartet die Anstalt, daß ihr derlei Sendungen frankirt zugehen, und um nicht ganz vergebliche Arbeiten vorzunehmen, müssen annehmbare Gründe für die Untersuchung angegeben sein, oder noch besser, die Sendung durch ein der Anstalt bekanntes Amt oder eine verlässliche Person geschehen.

Im Studienjahr 1843 wurden auf der Anstalt 1120 Böglings aufgenommen, die Anzahl der Böglings auf der Anstalt ist im Studienjahr 1844 auf 1130 gestiegen, im Studienjahr 1845 auf 1140 und im Studienjahr 1846 auf 1150 gestiegen.

B. An der Lehranstalt in den Studienjahren 1843, 1844, 1845 und 1846 aufgenommene ordentliche und außerordentliche Böglinge, nebst Anführung der darunter am meisten Ausgezeichneten.

Im Studienjahr 1843 wurde der Bergkurs gelehrt und dafür als ordentliche Böglinge, d. i. als Bergleuten, aufgenommen:

Herr Eduard Fillafer, von Raibl in Kärnten gebürtig, 21 Jahre alt. Hat die technischen Studien am Joanneum zu Graz durchaus gut und theilweise mit Auszeichnung absolviert.

Franz Göbl, von Graz in Steiermark gebürtig, 21 Jahre alt. Hat die technischen Studien am Joanneum zu Graz durchaus gut und theilweise mit Auszeichnung absolviert. Demselben wurde von der Radmeister-Kommunität in Bordenberg ein Handstipendium mit jährlichen 100 fl. C. M. verliehen.

Ignaz Gridl, von Klagenfurt in Kärnten gebürtig, 22 Jahre alt. Hat die technischen Studien am Joanneum zu Graz größtentheils mit Auszeichnung absolviert und sich bereits durch zwei Jahre auf dem Eisengusswerke zu St. Johann, am Brückel in Kärnten, verwendet. Demselben wurde von den kärntnerischen Gewerken ein Handstipendium mit jährlichen 200 fl. C. M. verliehen.