

Paper-ID: VGI_190723



Zur Besetzung der Lehrkanzeln für Geodäsie und Markscheidekunde an den österreichischen montanistischen Hochschulen

Franz Lorber ¹

¹ *Wien*

Österreichische Zeitschrift für Vermessungswesen **5** (11–12), S. 163–167

1907

Bib_TE_X:

```
@ARTICLE{Lorber_VGI_190723,  
  Title = {Zur Besetzung der Lehrkanzeln f{"u}r Geod{"a}sie und  
    Markscheidekunde an den {"o}sterreichischen montanistischen Hochschulen},  
  Author = {Lorber, Franz},  
  Journal = {"0}sterreichische Zeitschrift f{"u}r Vermessungswesen},  
  Pages = {163--167},  
  Number = {11--12},  
  Year = {1907},  
  Volume = {5}  
}
```



ÖSTERREICHISCHE ZEITSCHRIFT FÜR VERMESSUNGSWESEN.

ORGAN

DES

VEREINES DER ÖSTERR. K. K. VERMESSUNGSBEAMTEN.

Redaktion: Prof. E. Doležal und Obergemeter L. v. Klátecki.

Doppelheft
Nr. 11—12.

Wien, am 1. Juni 1907.

V. Jahrgang.

Zur Besetzung der Lehrkanzeln für Geodäsie und Markscheidkunde an den österreichischen montanistischen Hochschulen.

(Zugleich Erwiderung auf den unter der Überschrift »Zur Stellennot der montanistischen Hochschulabsolventen« in Nummer 7 vom 1. April 1907 der »Mitteilungen des Verbandes der Bergbau-Betriebsleiter« erschienenen Aufsatz.)

Der in Nummer 7 vom 1. April 1907 der »Mitteilungen des Verbandes der Bergbau-Betriebsleiter« erschienene Aufsatz »Zur Stellennot der montanistischen Hochschulabsolventen« bringt etwas ganz anderes, als nach seinem Titel erwartet werden durfte — Niemand konnte vermuten, daß er sich mit der Frage der Besetzung der neugeschaffenen Lehrkanzeln für Geodäsie und Markscheidkunde an den österreichischen montanistischen Hochschulen beschäftigen würde.

Ich hätte gegen den, offenbar in einer bestimmten Absicht veröffentlichten, Aufsatz gewiß auch keine Erwiderung geschrieben, wenn nicht sein vorletzter Absatz, meiner Ansicht nach, die Grenzen einer wirklichen Vertretung der Standesinteressen überschreiten würde.

Dieser Absatz lautet:

»Und da wir schon bei der Besetzung der Lehrkanzeln sind, so erlauben wir uns weiters die Frage aufzuwerfen: Wo bleibt die Konkursaus-schreibung auf die Professur für Markscheiderei und Geodäsie an der k. k. montanistischen Hochschule in Leoben? Die dort in Anwendung gebrachte Politik steht klar vor Augen: dem diese Gegenstände vortragenden Adjunkten (absolvierten Techniker!*) werden einige Jahre hindurch die Hörer als Probierkaninchen geopfert, um nachher in aller Stille den jungen Mann mit der Begründung zum Professor zu ernennen, daß er bereits so und so viel Jahre als selbständiger Lehrer in diesem Fache tätig war.«

*) Dieser grobe Irrtum wurde in Nr. 9 vom 1. Mai 1907 der »Mitteilungen des Verbandes der Bergbau-Betriebsleiter« richtig gestellt.

Die Redaktion.

Dieser Angriff gegen das Professorenkollegium der montanistischen Hochschule in Leoben und insbesondere der Ausfall auf den derzeitigen Supplenten, Adjunkten Lederer, sind allerdings in ihrer Tendenz so durchsichtig, daß eine Abwehr eigentlich überflüssig wäre.

Nichtsdestoweniger soll aber doch der Wahrheit gemäß hier festgestellt werden, daß Lederer in den Studienjahren 1896–97, 1897–98 und 1898–99 an der k. k. Bergakademie in Leoben studiert und am 13. Oktober 1899 die Staatsprüfung für Bergwesen mit Auszeichnung abgelegt hat; nachdem er im Studienjahre 1899–1900 an der technischen Hochschule in Graz noch weitere Studien auf dem Gebiete der Geodäsie betrieben hatte, wurde er am 1. September 1900 Assistent, am 1. Dezember 1902 Adjunkt der Lehrkanzel für darstellende und praktische Geometrie und ist seit 1. Oktober 1904 Adjunkt der Lehrkanzel für Geodäsie und Markscheidkunde und seit 1. Oktober 1905 Supplent dieser Lehrkanzel an der montanistischen Hochschule in Leoben.

Bei logischer Auffassung der Anschauungen des ungenannten Herrn Verfassers hätte man mit Recht annehmen müssen, daß er den in Leoben angeblich geplanten Vorgang mit Anerkennung und Beifall begrüßen würde — statt dessen werden in hämischer Weise Kollegium und Supplent angegriffen; dadurch richtet sich der Aufsatz von selbst, denn man kann doch nicht glauben, daß der ungenannte Herr Verfasser die Verhältnisse in Leoben nicht kennt, oder, daß er einen, so schwere Vorwürfe enthaltenden, Aufsatz schreiben würde, ohne sich vorher genau unterrichtet zu haben.

Es steht mir nicht zu, das Kollegium in Leoben hier zu vertreten oder zu verteidigen; ich halte es aber für meine Pflicht, als ehemaliger Lehrer an der Leobener Hochschule, auf Grund meiner langen Erfahrung, ohne alle Voreingenommenheit und vollkommen frei von persönlichen Beziehungen, über den sachlichen Inhalt des fraglichen Aufsatzes in aller Ruhe meine Meinung auszusprechen. Da muß ich vor allem bemerken, daß ich, wenn der dem Leobener Professorenkollegium in Bezug auf die Besetzung der Lehrkanzel für Geodäsie und Markscheidkunde zugeschriebene Plan wirklich zur Ausführung käme, dies für vollkommen berechtigt anerkennen müßte.

Weiters drängt sich mir die Frage auf, wieso kommt es, daß keiner von unseren berg- und hüttenmännischen Vereinen sich mit der Angelegenheit beschäftigt hat? Wenn sie wirklich von so einschneidender Bedeutung für die Bergleute wäre, wie in dem Aufsätze »Zur Stellennot der montanistischen Hochschulabsolventen« dargestellt wird, so hätte doch der eine oder der andere dieser Vereine, auf Grund seiner satzungsmäßigen Pflicht, für die Wahrung der Standesinteressen eintreten müssen!

Der Herr Verfasser des genannten Aufsatzes fordert, daß die Lehrkanzel für Geodäsie und Markscheidkunde an den montanistischen Hochschulen mit einem praktischen Bergmann, beziehungsweise mit einem Markscheider besetzt werde und erwartet, daß das Ackerbauministerium keinem anderen Vorschlage seine Zustimmung geben werde.

Begründet wird diese Forderung damit, daß die Markscheidkunde das Hauptfach sei und die Geodäsie lediglich die Vorbildung für dieses Hauptfach bilde!

Daß man allen Ernstes einem solchen Ausspruche in einer Zeitschrift begegnet, ist sehr bezeichnend und zeugt dies einerseits von einer sehr bedauerlichen Selbstüberschätzung der Bergleute und anderseits von Geringschätzung der akademisch gebildeten Techniker und der technischen Wissenschaften.

Es ist in hohem Grade anerkennenswert, wenn die akademisch gebildeten Bergleute ihren Einfluß auf technischem Gebiete immer weiter auszudehnen suchen; das Bestreben jedoch, mit Berufung auf ihre montanistische Vorbildung einen Lehrstuhl nur für sich in Anspruch zu nehmen, sollte die durch den Umfang und die allgemeine Bedeutung des betreffenden Lehrfaches bedingte Grenze nicht überschreiten.

Dies geschieht aber insbesondere in Bezug auf die Lehrkanzel für Geodäsie und Markscheidekunde, auf welche die montanistische Vorbildung noch keinen rechtlichen Anspruch gibt; indessen soll zu allem Überflusse an dieser Stelle ausdrücklich betont werden, daß es mir selbstverständlich ganz ferne liegt, absolvierte montanistische Hochschüler etwa von der Anwarterschaft auf diese Lehrkanzel auszuschließen.

Wenn der praktische Bergmann oder Markscheider außer seiner montanistischen Vorbildung auch eine vollständige theoretische Ausbildung und praktische Tätigkeit auf den verschiedenen Gebieten der Geodäsie aufzuweisen hat, dann soll und muß er bei einer Besetzung ebenso in Betracht gezogen werden, wie ein absolvierter technischer Hochschüler; ja, ich gestehe ganz offen, daß ich, bei gleicher, oder mindestens nahe gleicher geodätischer Befähigung einem montanistisch Vorgebildeten den Vorzug einräumen würde.

Wie steht es aber mit der Ausbildung des Bergmannes in der Geodäsie?

Sein anstrengender Beruf nimmt ihn in solchem Maße in Anspruch, daß während desselben an ein eingehenderes theoretisches Studium oder gar an eine wissenschaftliche Betätigung nicht gedacht werden kann — noch dazu in einem Fache, das ihm denn doch ferner liegt.

So wird also zumeist das in der Geodäsie während der Studienzeit Erlernte sein einziger geodätischer Besitz sein, während der absolvierter Hochschultechniker, der sich dem geodätischen Lehramte zugewendet hat, sich nicht nur theoretische, sondern auch praktische Bildung und Schulung aneignet — freilich, nicht aus der Markscheidekunde, wohl aber aus der Geodäsie in ihrem sonstigen ganzen Umfange!

Die Markscheidekunde ist denn doch nur ein Zweig der Geodäsie und wenn auch, wie gerne zugestanden wird, gewisse markscheiderische Arbeiten bergmännische Kenntnisse voraussetzen, so gilt in allen wirklich geodätischen Kreisen schon längst der Grundsatz: »Ein Geodät findet sich leichter und schneller in die Markscheidekunde, als umgekehrt ein Markscheider in die Geodäsie.«

Daß dieser Grundsatz eine vollkommene und glänzende Bestätigung findet, daß also eine montanistische Vorbildung für den gedeihlichen und erfolgreichen Unterricht in der Markscheidekunde durchaus nicht unbedingt erforderlich ist, zeigt in Oesterreich der Hinweis auf Professor Doležal's Tätigkeit in Leoben im Studienjahre 1904—1905 und im deutschen Reiche der Hinweis auf die Professoren der Geodäsie und Markscheidekunde neuerer Zeit an den, ähnlich

wie unsere, eingerichteten montanistischen Hochschulen, nämlich an der Bergakademie in Freiberg und an der technischen Hochschule in Aachen.

Die früheren Freiburger Professoren Dr. Schmidt (gegenwärtig an der technischen Hochschule in München) und Uhlich (im Jahre 1905 gestorben) waren vor ihrer Berufung nach Freiberg Assistenten für Geodäsie an technischen Hochschulen, u. zw. Schmidt in München und Uhlich in Dresden; der gegenwärtige Professor in Freiberg, Dr. Wilski, war vorher Assistent für Geodäsie an der landwirtschaftlichen Hochschule in Berlin und Landmesser in Freiburg in Baden, von wo er im Jahre 1905 an die Bergakademie berufen wurde. Ebenso sind meines Wissens der dormalige Professor Haussmann in Aachen und sein Vorgänger Professor Fenner (gegenwärtig an der technischen Hochschule in Darmstadt) nicht aus der Bergakademie hervorgegangen.

Wohl sind aber die jetzigen Professoren Schneider und Fuhrmann an der Bergakademie in Berlin, sowie Gehrke in Clausthal, Markscheider gewesen, beziehungsweise sind es noch als Lehrer; da aber in Clausthal keine eigene Lehrkanzel für Geodäsie und Markscheidekunde besteht und da die Berliner Bergakademie in ihrer Verbindung mit der geologischen Landesanstalt nicht so selbstständig ist, wie die österreichische Hochschulen, so ist ein unmittelbarer Vergleich unserer Schulen mit den genannten beiden Bergakademien nicht gut möglich.

Die naturgemäße Vereinigung der beiden Lehrtächer Geodäsie und Markscheidekunde in einer Hand, die an den reichsdeutschen Hochschulen schon seit jeher besteht, ist bei uns erst durch die jüngste Reform der montanistischen Hochschulen eingeführt worden.

Ich habe während meiner 23jährigen lehramtlichen Tätigkeit in Leoben wiederholt Gelegenheit gehabt, zu beobachten, wie förderlich es für die Sache wäre, wenn der Unterricht in der Geodäsie und in der Markscheidekunde durch denselben Lehrer erteilt würde und habe auch wiederholt die Errichtung einer solchen Lehrkanzel angeregt — aber immer ohne Erfolg.

Dabei ist mir aber stets vorgeschwebt, daß, so wie bei der früher bestandenen Verbindung der Geodäsie mit der darstellenden Geometrie, das Schwergewicht auf der Geodäsie liegen müsse und daß daher für den Lehrer der Geodäsie und Markscheidekunde in erster Linie eine gründliche geodätische Ausbildung notwendig ist.

Welche Folgen die Berücksichtigung der von dem ungenannten Herrn Verfasser des Aufsatzes »Zur Stellennot der montanistischen Hochschulabsolventen« erhobenen Ansprüche bei ihrer Anwendung auf die technischen Hochschulen nach sich ziehen würde, läßt sich gar nicht absehen; wohin käme man, wenn bei der Besetzung von Lehrstühlen so engherzig und einseitig vorgegangen würde, wie es der mehrfach erwähnte Aufsatz für die montanistischen Hochschulen fordert!

Für eine Lehrstelle an einer technischen oder montanistischen Hochschule¹⁾ sind im allgemeinen, außer der Absolvierung einer solchen Schule, gründliche

¹⁾ Es ist gewiß nicht ohne Interesse, hier zu erwähnen, daß nach § 1 des Statuts der königl. sächs. Bergakademie zu Freiberg vom 22. Jänner 1907 diese Schule ausdrücklich als »eine technische Hochschule« erklärt wird.

theoretische und praktische Kenntnisse aus dem betreffenden Lehrfache nebst einer entsprechenden wissenschaftlichen, praktischen und lehrämtlichen Betätigung zu verlangen.

Die vollständige Beherrschung des Faches muß aber natürlich die Hauptsache sein und daher wäre es im Interesse der Schule, der Wissenschaft und des Unterrichtes tief zu beklagen, wenn bei der Besetzung der Lehrstellen für Geodäsie und Markscheidkunde an den montanistischen Hochschulen die montanistische Vorbildung höher, als die geodätische Ausbildung eingeschätzt werden würde!

Wien, 20. April 1907

Dr. Franz Lorber.

Anmerkung der Redaktion. Die Redaktion war bereits entschlossen, eine Erwiderung auf den sehr merkwürdigen Artikel in Nr 7 vom 1. April 1907 der „Mitteilungen des Verbandes der Bergbau-Betriebsleiter“ erscheinen zu lassen, als uns vorstehende vollkommen zutreffenden und bei aller Entschiedenheit dennoch äußerst maßvollen Ausführungen des Herrn Prof. Dr. F. Lorber zukam. n. Wir wollen nur hinzufügen, daß es von dem unbekanntem Verfasser fair gewesen wäre, für seine persönlichen Angriffe mit offenem Visier einzutreten. Wir bedauern es lebhaft, daß ein so unverschämter Versuch eines Druckes auf die Professoren-Kollegien der montanistischen Hochschulen unternommen wurde und hoffen, daß das hohe Ackerbau-Ministerium die einseitigen Ausführungen des unbekanntem Verfassers richtig einschätzen und sich bei der Besetzung der Lehrkanzeln für Geodäsie und Markscheidkunde nur von den wirklichen Interessen der Hochschulen leiten lassen wird.

Doležal.

Genauigkeit und Prüfung einer stereophotogrammetrischen Aufnahme.

Von Eduard Doležal, o. ö. Professor an der k. k. technischen Hochschule in Wien.

I. Methoden der photographischen Meßkunst.

Unter den in der praktischen Geometrie bekannten Methoden der Vermessung räumlicher Gegenstände sind es insbesondere zwei, bei welchen photogrammetrische Meßinstrumente mit großem Vorteile verwendet werden können. Es ist dies die Standlinien- und Koordinaten-Methode.

Beide Methoden bestehen darin, in zwei der Entfernung nach bekannten Punkten, Endpunkten einer Standlinie oder Basis, bei vertikaler oder geneigter Lage der Bildebene zwei im Raume orientierte perspektivische Bilder auf photographischem Wege, Photogramme, herzustellen. Aus den auf die Horizontal- und Vertikallinie jeder photographischen Platte als Achsensystem bezogenen Koordinaten der Bildpunkte, Bildkoordinaten, lassen sich aus je zwei auf beiden Platten (Bildern) liegenden korrespondierenden (identen) Punkten die Neigungswinkel ihrer Visierstrahlen gegen die Grundlinie und die Vertikalwinkel derselben rechnerisch und graphisch ableiten und auf diese Weise nach der Standlinien-Methode die Punkte im Raume in Bezug auf Situation und Höhenlage festlegen; oder aber es lassen sich aus einem Bilde die Abszisse und Ordinate eines jeden Punktes ausmessen und unter der Voraussetzung, daß die zweite Bildebene mit der ersten in einer Ebene liegt, aus dieser die Horizontal-Parallaxe entnehmen. Aus der gemessenen Abszisse und Ordinate des ersten Bildes und der gemessenen Horizontal-Parallaxe des zweiten Bildes ist man imstande, die rechtwinkeligen