



13. medzinárodné Erbe sympóziu  
13<sup>th</sup> International Symposium/13. "Erbe" - Symposium  
15. - 20. júna 2015, Banská Štiavnica, Slovensko  
15<sup>th</sup>- 20<sup>th</sup> June 2015 Banská Štiavnica, Slovakia

## Pertlik Franz

*The historical development of the scientific discipline crystallography at the University of Vienna. Relevant lectures up to 1918.*

*Zur Geschichte der Fachwissenschaft Kristallographie an der Universität Wien. Einschlägige Lehrveranstaltungen vor 1918.*

*„O vede kryštalografia“.*

**Pertlik Franz**, Prof., Dr., Institut für Mineralogie und Kristallographie der Universität Wien – Geozentrum, Althanstraße 14, 1090 Wien. Österreich. [franz.pertlik@univie.ac.at](mailto:franz.pertlik@univie.ac.at)

### **Abstract:**

*The historical development of the scientific discipline crystallography at the University of Vienna. Relevant lectures up to 1918.*

This article presents a detailed bibliography with references for the complete announcements of lectures at the philosophical faculty. Selected biographical data for the academic teachers were also cited. Crystallography was taught in combination with mineralogy, chemistry and physics at the special scientific institution. The focus of the lectures was in accordance with the interest of the individual institute. Therefore a combined study of the discipline crystallography was not possible in Vienna at time.

### **Zusammenfassung**

In den Kanon der Erdwissenschaften (=Geowissenschaften) reihen sich neben der Geologie auch die weiteren klassischen einschlägigen Fachwissenschaften Mineralogie, Kristallographie, Petrologie (Petrographie), Geochemie und Paläontologie ein. Das Interesse nicht nur an diesen Fachwissenschaften, sondern ganz allgemein an vielen Bereichen der Naturwissenschaften, erlebte in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts im Kontext der ökonomischen Umstellung und fortschreitenden Industrialisierung einen eminenten Aufschwung. Die Verantwortlichen in Politik und Wirtschaft versprachen sich durch fundierte Forschungsergebnisse, wie Kenntnisse über die Vorräte an Rostoffen und darauf basierend die Entwicklung verschiedenster neuer Produkte, wirtschaftlichen Nutzen. In diesem Zusammenhang war vor allem das Wissen über anorganische, mineralische Rohstoffe von bedeutendem Interesse, und als Folge etablierte sich im universitären Bereich des deutschen Sprachraumes zuerst die Mineralogie als Unterrichtsfach, in weiterer Folge die Kristallographie und –

*Kultúrne dedičstvo v geológii, baníctve a hutníctve  
Knížnice - archívy - múzeá  
Cultural Heritage in Geosciences, Mining and Metallurgy  
Libraries - Archives - Museums*



*13. medzinárodné Erbe sympóziu*  
*13<sup>th</sup> International Symposium/13. "Erbe" - Symposium*  
*15. - 20. júna 2015, Banská Štiavnica, Slovensko*  
*15<sup>th</sup>- 20<sup>th</sup> June 2015 Banská Štiavnica, Slovakia*

weiniige Jahre später – das Fach Geologie. Während an den Universitäten in den reformierten Ländern Deutschlands, aber auch in den Nordischen Staaten, in England und Frankreich Lehrveranstaltungen aus dem Bereich der Erdwissenschaften bereits in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts angeboten wurden, setzte diese Entwicklung in der Donaumonarchie erst zu Beginn des 19. Jahrhunderts ein.

Um in der Epoche vom Beginn des 19. Jahrhunderts bis zum zweiten Jahrzehnt des 20. Jahrhunderts zu Erkenntnissen über das Wesen des Gegenstandes Kristall zu gelangen, standen messende (geometrische und physikalische) Untersuchungen im Vordergrund der Kristallbeschreibung und –berechnung. Von den physikalischen Eigenschaften und Erscheinungen an Kristallen stand besonders die Kristalloptik im Mittelpunkt des wissenschaftlichen Interesses. In diesem Zeitraum entwickelten sich auch Ansätze zu einer chemischen Kristallographie, welche mit dem Wissen über den Chemismus der Minerale, aber ohne Kenntnisse bezüglich des atomaren Aufbaues, das Auslangen fand. Die gesamte Kristallographie (geometrische, chemische und physikalische) war im Zeitraum vor dem I. Weltkrieg stets ein Teil der Mineralogie und bildete das Kernstück der allgemeinen Mineralogie. Als Disziplin der mineralogischen Wissenschaften wurde diese daher besonders an den mineralogischen Lehrkanzeln der Universitäten gepflegt und als begrenztes Teilwissensgebiet der Mineralogie angesehen.

*Kultúrne dedičstvo v geológii, baníctve a hutníctve*  
*Knižnice - archívy - múzeá*  
*Cultural Heritage in Geosciences, Mining and Metallurgy*  
*Libraries - Archives - Museums*