

Fundstücke	06/2016	<p>Als Fundstücke können viele Sachen auftreten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gegenstände, die wir zufällig finden, • Bücher und Texte, die uns zufällig in die Hände fallen, • Gespräche, die sich zufällig ergeben. <p>Wenn sie sich mit der Chemie in Jena in Verbindung bringen lassen, dann werden sie für uns interessant!</p>
Periode	II	
Zeit	Anfang des 19. Jahrh.	
Personen	JOHANN WOLFGANG VON GOETHE (1749-1832) JOHANN WOLFGANG DÖBEREINER (1780-1849)	
Anlass	„Historische Stätte der Chemie“ 2016: „HELLFELDSches Haus“ (Neugasse 23) - Sonderausstellung	
Ort	Mineralogische Sammlung des Institutes für Geowissenschaften der FSU Jena (Sellierstr. 6), 08.09. - 06.10.2016	
Autoren	AXEL BURCHARDT (PETER HALLPAP)	

DÖBEREINERS mineralogische Experimente

Im Zusammenhang mit dem gemeinsam von der Universität und der Gesellschaft Deutscher Chemiker (GDCh) in Jena veranstalteten Wissenschaftlichen DÖBEREINER-Symposium am 7. September im DÖBEREINER-Hörsaal (Am Steiger 3) und der Festveranstaltung am 8. September 2016 in der Aula der Universität (Schlossgasse 1), in dessen Verlauf zudem das sogenannte HELLFELDSche Haus in der Neugasse, in dem DÖBEREINER einst arbeitete und lebte, als "Historische Stätte der Chemie" gewürdigt wird (s. auch ¹), gestaltet die Mineralogische Sammlung des Institutes für Geowissenschaften eine Sonderausstellung. AXEL BURCHARDT schreibt dazu im Veranstaltungskalender der FSU Jena:²

„Die Forschungen des Chemikers JOHANN WOLFGANG DÖBEREINER (1780-1849) mit Mineralen rückt eine Sonderausstellung in der Mineralogischen Sammlung der Friedrich-Schiller-Universität Jena ins Blickfeld der Öffentlichkeit. Die kleine, aber feine Exposition "DÖBEREINERS mineralogische Experimente" wird am 8. September um 13 Uhr im historischen Raum der Sammlung (Sellierstr. 6 [s. Bild 1]) eröffnet und ist dann bis zum 6. Oktober zu sehen. "Die Ausstellung wird etwa 50 Exponate zu drei Schwerpunkten vereinen, darunter auch einige Stücke aus unserer GOETHE-Sammlung", erläutert die Kustodin der Mineralogischen Sammlung, Dr. BIRGIT KREHER-HARTMANN. Zudem werde die Schau Wissenswertes über die jeweiligen Fundorte der Mineralien und die Verwendung bereithalten.

DÖBEREINER, der 39 Jahre als Professor für Chemie, Pharmazie und Technologie an der Jenaer Alma Mater wirkte, gilt mit seiner Triadenlehre nicht nur als Vordenker des Periodensystems. Vielmehr entdeckte er auch die katalytische Wirkung von Platinmetallen und entwickelte eines der ersten modernen Feuerzeuge, das DÖBEREINERSche Platin-Feuerzeug. Diesem damals sehr begehrten Handelsobjekt ist ein Komplex in der Ausstellung gewidmet. Der Besucher wird zum einen den Ausgangsstoff - das grau-weiße, schwere, korrosionsbeständige Edelmetall Platin [s. Bild 2] - in seinen vielen Facetten bestaunen können, zum anderen auch verschiedene Modelle des aus Glas bestehenden Feuerzeuges. "Die geowissenschaftlichen Objekte stammen alle aus unserer Sammlung und wurden seit deren Wiedereröffnung vor 27 Jahren noch nicht wieder öffentlich gezeigt. Ergänzend finden sich exquisite Leihgaben, DÖBEREINER-Feuerzeuge, aus dem Städtischen Museum Zeulenroda", betont Dr. KREHER-HARTMANN.

Ein weiterer Komplex ist den Experimenten DÖBEREINERS mit Coelestin gewidmet, dessen Vorkommen in

1 Fundstück 04/2016:Historische Stätte der Chemie 2016: Hellfeldsches Haus.

2 Burchardt, Axel: Döbereiners mineralogische Experimente. - Homepage der FSU Jena, Veranstaltungskalender [<http://www.uni-jena.de/Veranstaltungskalender+/2016/September/D%C3%B6bereiners+mineralogische+Experimente.html>] (am 26.08.2016)].

Jena 1816 entdeckt wurde. Mit dem strontiumhaltigen Mineral führte er beispielsweise Versuche zur Herstellung von Baryt-Glas durch. Ziel war es, durch den Coelestin eine bessere Lichtbrechung und damit höhere Brillanz von Glas zu erreichen. In der Exposition werden verschiedene Varietäten von Coelestin wie Baryt gezeigt.

Ein dritter Schwerpunkt rückt Augite und Hornblenden in den Mittelpunkt. Mit diesen Mineralien, die unter anderem von der böhmischen Vulkankuppe Vlčí hora (Wolfsberg) stammten, hat DÖBEREINER ab 1823 Schmelzversuche durchgeführt. Animiert dazu hatte ihn sein "Chef" JOHANN WOLFGANG GOETHE. Hintergrund war der Wunsch, in der damaligen Kontroverse um die geologische Entwicklung Informationen darüber zu erhalten, ob Gesteine auf vulkanische Kräfte zurückzuführen sind oder aus Sedimentablagerungen im Wasser entstehen [s. auch ³]. "Diese Schmelzversuche rücken wir damit in Jena erstmals ins Blickfeld der Öffentlichkeit und sind uns des Interesses der Besucher sicher", macht Dr. KREHER-HARTMANN deutlich."

Kontakt:

Dr. Birgit Kreher-Hartmann
Institut für Geowissenschaften der Friedrich-Schiller-Universität Jena
Mineralogische Sammlung
Sellierstr. 6, 07745 Jena
Tel.: 03641 / 948714
E-Mail: birgit.kreher@uni-jena.de



Bild 1
Sellierstr. 6, Mineralogische Sammlung
(Foto: P. Hallpap)



Bild 2
Platin-Nugget (Nischne-Tagilsk, Ural, Rußland)
Geschenk von Maria Pawlowna an Döbereiner
(Foto: B. Kreher-Hartmann)

3 Fundstück 01/2016: Goethes Brennversuche in der „Röhrenfabrik zu Zwätzen“.