

NDB-Artikel

Beckenkamp, Jakob Mineraloge, * 20.2.1855 Horchheim bei Koblenz, † 12.1.1931 Würzburg. (katholisch)

Genealogie

V Johann Cyrill Beckenkamp (1820–80), Lehrer in Lind bei Altenahr, seit 1854 in Horchheim;

M Katharina Erben aus Horchheim;

Gvv Johann Beckenkamp (1779–1830), Schreiner in Horchheim;

Gmv Barbara Schuck aus Niederberg;

• Straßburg 4.9.1883 Sophie Leikert aus Horchheim;

2 S, 1 T.

Leben

B. war als Geometer bei der Neuaufnahme des Bezirks Wiesbaden tätig, ehe er 1876 in Koblenz das Abitur machte und in Bonn bei R. Lipschitz, R. Clausius, A. Kekulé und G. vom Rath Mathematik und Naturwissenschaften studierte. 1879 ging er zu P. Groth nach Straßburg, wo er 1881 bei →A. Kundt und →E. B. Christoffel promovierte. 1882 kartierte er das geologische Blatt Monneren bei Diedenhofen. Vom Herbst 1883 bis 1890 wirkte er als Mittelschullehrer in Mülhausen im Elsaß, 1885 habilitierte er sich in Freiburg (Breisgau) bei E. Warburg und J. Lüroth (Zur Bestimmung der Elastizitätskonstanten von Kristallen). 1890-97 befaßte er sich als Professor der Physik und Chemie an der Chemieschule in Mülhausen mit der Weiterentwicklung der Kunstseidenherstellung und führte als einer der ersten Röntgenuntersuchungen durch. 1897 wurde er Nachfolger F. Sandbergers als Ordinarius für Mineralogie und Kristallographie an der Universität Würzburg.

Hatte B. schon durch seine Untersuchungen über die Beziehungen der physikalischen Eigenschaften zum Kristallbau und die Anwendung der Ausgleichsmethoden auf die geometrische Kristallographie sich einen Namen gemacht, so wandte er sich nun der Ergründung der Kristallstruktur zu, in der er frühzeitig den Schlüssel zum tieferen Verständnis der Zusammenhänge zwischen morphologischen, physikalischen und chemischen Eigenschaften der Kristalle erkannte. Er wurde damit zu einem Pionier der Feinbaulehre lange vor M. von Laues Entdeckung eines experimentellen Nachweises der Gitterstruktur 1912. Seine Meinung von der Bedeutung linearer Attraktionskräfte für den Kristallbau, die Theorie der Resonanzschwingungen der Atome im Gitter, die

Ableitung der 6 Syngonien von 6 durch Symmetriegrade unterschiedenen Tetraedern arbeiteten einer dynamischen Auffassung an Stelle der statischen vor. - B. war Mitglied der Deutschen Akademie der Naturforscher in Halle u. a. wissenschaftlicher Gesellschaften.

Werke

u. a. Üb. d. Ausdehnung monosymmetr. u. asymmetr. Kristalle durch d. Wärme, Diss. Straßburg 1881, in: Ztschr. f. Kristallogr. 5, 1881, S. 436 bis 466; Zur Symmetrie d. Kristalle I-X, ebenda, 17-34, 1890-1901;

Üb. d. „physikal. Molekül“ verschiedener Kristallsysteme, ebenda, 44, 1908, S. 576-600, 45, 1908, S. 225-67, 47, 1910, S. 35-48;

Atomanordnung u. Spaltbarkeit, ebenda, 58, 1923, S. 7-39;

Grundzüge einer kinet. Kristalltheorie, in: SB d. phys.-med. Ges. Würzburg, 1911, S. 73-112, u. in: Bull. de la Société Française Minéralogique 34, 1911, S. 317-71;

Üb. Beziehungen zw. Kristallogr. u. Chemie, in: SB phys.-med. Ges. Würzburg, 1912, S. 1-26;

Stat. u. kinet. Kristalltheorien I, 1913, II, 1915;

Üb. d. Struktur d. kristallisierten Formen v. SiO_2 , FeS_2 , ZnS u. CaCO_2 , in: Zbl. f. Mineralogie, 1917, S. 353-407;

Leitfaden d. Kristallogr., 1919;

Syngonie u. Raumgitter, in: Fortschritte d. Mineralogie 6, 1920, S. 1-34;

Üb. Zivillingsbildung, in: Neues Jb. f. Mineralogie, Beilage-Bd. 48, 1923, S. 1-33;

Der Kristall als homogenes Polyeder, 1925, in: Neues Jh. f. Mineralogie, Beilage-Bd. 54 A, 1926, S. 1-71;

Die Einteilung d. 32 Symmetrieklassen in 6 Syngoniearten u. in 7 Symmetriesysteme, in: Verh. d. phys.-med. Ges. Würzburg 1928;

Grundzüge einer dynam. Kristalltheorie I, ebenda. 55, 1930, S. 1-30, II, 1930;

Geolog.-hypsometr. Karte v. Würzburg u. Umgebung, 1925.

Literatur

E. Schiebold, J. B. †, in: Zbl. f. Mineralogie, 1931 A, S. 257-69 (*Bibliogr. mit 130 Titeln*);

Neues Jb. f. Mineralogie, 1931, I, S. 3-9;

L. J. Spencer, Mineralogical Magazine 23, London 1933, S. 342;

O. Beckenkamp, Die B.s, Stammtafel einer rhein. Fam., 1951.

Autor

Walther Fischer

Empfohlene Zitierweise

, „Beckenkamp, Jakob“, in: Neue Deutsche Biographie 1 (1953), S. 710
[Onlinefassung]; URL: <http://www.deutsche-biographie.de/.html>

02. Mai 2025

© Historische Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften
