

Das wirkl. Mitglied Stefan Meyer legt zur Aufnahme in die Sitzungsberichte, Abt. II a, eine Abhandlung vor, betitelt:

„Mitteilungen des Institutes für Radiumforschung Nr. 421. Über die Absorptionsbanden der zweiwertigen Seltene-Erdionen und des Calciums in Fluorit und anderen Substanzen und ihre Wechselwirkungen“ von Karl Przibram.

Die Diskussion der Absorptionsspektren verschiedener Fluorite ermöglicht die Zuordnung von Maximis zwischen etwa 350 und 390  $m\mu$  zum zweiwertigen Europium und zwischen 430 und 470  $m\mu$  mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit zum zweiwertigen Samarium, während die längerwelligen Maxima von etwa 520  $m\mu$  an der Calcium-Atomfärbung, beziehungsweise, wie schon wiederholt angenommen worden ist, kolloiden Calciumkomplexen zuzuordnen sind. Gelbe Färbung des Fluorits rührt von der Absorption dieser zweiwertigen Seltenen Erden her, blaue und violette von jener des reduzierten Calciums, während das Zusammenwirken beider die grünen Färbungen bewirkt.

An dem mit Europium aktivierten Calciumchlorid wird der Elektronenaustausch zwischen zweiwertigem Seltene-Erdion und Calciumion deutlich, der, durch thermische oder photoelektrische

Elektronendiffusion bewirkt, verschiedene Änderungen der Farbe und der Fluoreszenz der Fluorite und wenigstens eine bestimmte Art der „Erregung“ verstehen läßt und wohl auch in anderen Mineralien stattfinden wird.

---