

Jahrgang 1922

Nr. 17

Sitzung der mathematisch-naturwissenschaftlichen Klasse  
vom 6. Juli 1922



Das k. M. Prof. Stefan Meyer übersendet folgende Abhandlungen:

1. »Mitteilungen aus dem Institut für Radiumforschung. Nr. 147. Bemerkungen über Verfärbung und Lumineszenz unter Einwirkung von Becquerelstrahlen« von Stefan Meyer und Karl Przibram.

1. Es werden einige neue Beobachtungen über Verfärbungen und Lumineszenz an Gläsern und Mineralien mitgeteilt und gezeigt, daß ebenso wie Thermolumineszenz bei durch Becquerelstrahlen verfärbtem Material schon bei auffallend niedrigen Temperaturen

auftritt, auch die Entfärbung bei überraschend niedrigen Temperaturen beginnt, auch in Fällen, wo das Material dem Tageslicht gegenüber beständig erscheint. Mangengehalt scheint für die Violettfärbung von Gläsern vielfach maßgeblich zu sein.

2. Kunzite aus Madagaskar zeigen über die Becquerelstrahlen-Grünverfärbung, wie solche die Stücke aus Pala aufweisen, eine überlagerte Braunfärbung. Mit letzterer im Zusammenhang steht eine intensivere Phosphoreszenz, die ebenso wie die Braunverfärbung rascher abklingt, als die Grünverfärbung und die damit verknüpfte Lumineszenz.

3. Bei der Behandlung der prächtig leuchtenden Tiede'schen Phosphore ergab sich, daß starke Becquerelstrahlung das Leuchtvermögen tilgt. Erhitzen von Terephtalsäurephosphor nach solcher Behandlung regeneriert die Phosphoreszenz, die danach sogar verstärkt, aber in der Farbe gegen längere Wellenlängen verschoben, auftreten kann.