

sationsabhängigkeit auf. Ähnlich wie Messungen SPICERS⁵ für senkrechten Lichteinfall zeigt der von uns gemessene Verlauf der Absorption für schrägen Lichteinfall bei 2 eV und bei 3 eV Knicke, denen auch Knicke im spektralen Verlauf der Reflexion (Abb. 2) entsprechen.

Aus verschiedenen Gründen ist neuerdings an Cs₃Sb bei schrägem Lichteinfall die Abhängigkeit der Photoemission von der Polarisationsrichtung des Lichtes gemessen worden⁷. Für \mathfrak{E}_\perp fand man eine größere Emission als für \mathfrak{E}_\parallel , d. h. das Polarisationsausbeuteverhältnis

$$K = \frac{\text{Quantenausbeute bei } \mathfrak{E}_\perp}{\text{Quantenausbeute bei } \mathfrak{E}_\parallel}$$

war größer als 1. An der Multialkalikathode haben wir an derselben Stelle, an der die Reflexion und Absorption bestimmt wurden, die Polarisationsabhängigkeit

⁷ P. GÖRLICH u. H. HORA, Tagung „Festkörperphysik“ Balatonfüred, Sept. 1959 (Ber. im Ersch.); Tagung über Kathoden-(Emissions-)Elektronik der Akad. USSR, Moskau, 20.

der Photoemission bei einem Einfallswinkel von 60° gemessen. Bezieht man die Quantenausbeuten auf gleiches einfallendes Licht, so erhält man Polarisationsausbeuteverhältnisse K , die den in Abb. 3 wiedergegebenen, wenig um 1 schwankenden spektralen Verlauf zeigen. Legt man Quantenausbeuten zugrunde, die auf gleiches in die Kathode eindringendes bzw. auf gleiches in der Kathode absorbiertes Licht bezogen sind, so erhält man Polarisationsausbeuteverhältnisse K' bzw. K_{absol} (Abb. 3), die einen ähnlichen spektralen Verlauf zeigen wie an Cs₃Sb. Wenn man, wie wir es im Anschluß an die Messungen an Cs₃Sb versucht haben⁷, die Polarisationsabhängigkeit mit einer Vorzugsrichtung des lichtelektrischen Anregungsprozesses senkrecht zum elektrischen Vektor des Lichtes in Zusammenhang bringen kann, so scheinen ähnliche Folgerungen auch aus den erhaltenen Ergebnissen an Multialkalikathoden möglich zu sein.

bis 28. 10. 59; Izvest. Akad. Nauk (Fiz. Ser.), (im Ersch.); P. GÖRLICH, Monatsber. Akad. Wiss. Berlin **2**, 69 [1960]; H. HORA, Jenaer Jahrb. 1960 II (im Ersch.).

Berichtigungen

Zu L. MERTEN, Phänomenologische Beschreibung der langen optischen Gitterschwingungen in zweiatomigen polaren Kristallen des trigonalen, tetragonalen und hexagonalen Systems (auf elektrostatischer Grundlage), Band **15 a**, 47 [1960].

Im Anhang ist statt (A, 8), S. 55, zu definieren:

$$\mathfrak{w}(k) \equiv \sqrt{\bar{\varrho}} \mathfrak{u}(k), \quad (\text{A}, 8')$$

wobei $\bar{\varrho}$ durch $\frac{1}{\bar{\varrho}} = \frac{1}{\varrho_1} + \frac{1}{\varrho_2}$ eingeführt und als reduzierte Teilgitterdichte bezeichnet sei. Gl. (A, 9) lautet dann:

$$\ddot{\mathfrak{w}}(k) = - \sum_{k'} \frac{F(k k')}{\varrho_k} \cdot \mathfrak{w}(k') - \frac{\sqrt{\bar{\varrho}} F(k)}{\varrho_k} \cdot \mathfrak{E}, \quad (\text{a})$$

$$(A, 9')$$

$$\mathfrak{P} = - \sum_k \frac{\overline{F(k)}}{\sqrt{\bar{\varrho}}} \cdot \mathfrak{w}(k) + F \cdot \mathfrak{E} \quad (\text{b})$$

[mit der Definition (A, 8) müßte es in den Nennern der ersten Summe von (A, 9a) $\sqrt{\varrho_k \varrho_{k'}}$ statt ϱ_k heißen]. Die sich aus (A, 9') ergebenden geringfügigen Änderungen in den Zwischenergebnissen lassen sich leicht überblicken. In den Endergebnissen ist lediglich $B^{12} = \overline{B^{21}}$ umzudefinieren, und zwar

$$\text{in (A, 12): } B^{12} = \overline{B^{21}} = F(2) / \sqrt{\bar{\varrho}},$$

$$\text{in (A, 27): } B^{12} = \overline{B^{21}} = m F(2) / \sqrt{\bar{\varrho}},$$

$$\text{in (A, 31): } B^{12} = \overline{B^{21}} = 2 F(2) / \sqrt{\bar{\varrho}}.$$

Zu L. MERTEN, Über die Gitterschwingungen in Kristallen mit Wurtzitstruktur I, Band **15 a**, 512 [1960].

Auf S. 522 ist die Reihenfolge des Textes beim Druck vertauscht worden. In der rechten Seitenspalte nach dem 2. Satz des 2. Abschnitts folgt zunächst Gl. (3, 13) mit dem Text unten in der linken Seitenspalte, erst dann geht es in der rechten Seitenspalte weiter.

Zu H. GIENAPP, Der Gesamtwirkungsquerschnitt des Stoßprozesses zwischen Kaliumatomen und Chlormolekülen, Band **14 a**, 1084 [1959].

Auf S. 1085, rechte Spalte, dritter Abschnitt, 7. Zeile, muß es HBr statt Chlormoleküle heißen.

Nachdruck — auch auszugsweise — nur mit schriftlicher Genehmigung des Verlags gestattet

Verantwortlich für den Inhalt: A. KLEMM

Satz und Druck: Konrad Triltsch, Würzburg



Dieses Werk wurde im Jahr 2013 vom Verlag Zeitschrift für Naturforschung in Zusammenarbeit mit der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V. digitalisiert und unter folgender Lizenz veröffentlicht: Creative Commons Namensnennung-Keine Bearbeitung 3.0 Deutschland Lizenz.

Zum 01.01.2015 ist eine Anpassung der Lizenzbedingungen (Entfall der Creative Commons Lizenzbedingung „Keine Bearbeitung“) beabsichtigt, um eine Nachnutzung auch im Rahmen zukünftiger wissenschaftlicher Nutzungsformen zu ermöglichen.

This work has been digitized and published in 2013 by Verlag Zeitschrift für Naturforschung in cooperation with the Max Planck Society for the Advancement of Science under a Creative Commons Attribution-NoDerivs 3.0 Germany License.

On 01.01.2015 it is planned to change the License Conditions (the removal of the Creative Commons License condition "no derivative works"). This is to allow reuse in the area of future scientific usage.