

Energie (keV)	$I_e/I_\gamma$	$I_e+I_\gamma$
35,5	—	—
109,4	—	—
117,0	0,07	1,0
172,6	0,09	0,7
175,9	0,14	27,9
198,5	—	$\sim 0,05$
203,8	0,08	1,2
207,7	0,09	0,8
227,4	0,09	0,4
320,8	0,009	1,5
379,7	0,017	4,9
407,6	0,019	0,6
427,3	0,013	100,0
443,1	0,015	1,0
462,8	0,010	35,0
599,9	0,0047	61,5
606,1	0,0045	16,2
635,0	0,005	38,2
670,5	0,0032	6,5

Tab. 2. Konversionskoeffizienten  $I_e/I_\gamma$  und Gesamtintensitäten  $I_e+I_\gamma$ .

Aus den ermittelten Intensitäten ergibt sich ein Fehl-  
betrag in der Auffüllung des 443,1 keV-Niveaus, der  
erheblich über unsere Fehlerngrenzen hinausgeht. Es ist  
deshalb anzunehmen, daß dieses Niveau noch auf einem  
weiteren Weg als nur über die 198,5 keV- und 227,4  
keV-Linien gefüllt wird. Hierfür kommen entweder  
 $\gamma$ -Quanten vom Niveau 462,8 keV mit einer Energie  
von 19,7 keV in Frage oder ein  $\beta$ -Übergang vom ( $\frac{1}{2}^+$ )-  
Grundzustand des Sb<sup>125</sup>. Zur Messung von 19,7 keV  
 $\gamma$ -Strahlung waren unsere Detektoren nur noch sehr be-  
dingt brauchbar, quantitative Messungen in diesem  
Energiebereich waren nicht möglich. Obwohl im  $\gamma$ -Spek-  
trum keinerlei Hinweis auf diesen Übergang gefunden  
werden konnte, kann seine Existenz nicht völlig aus-  
geschlossen werden. Wird das Niveau über den  $\beta$ -Zerfall  
aufgefüllt, so ergibt sich hierfür  $\log(f/t)$  zu  $10,2 \pm 0,2$ .  
Dieser Wert ist mit Spin  $\frac{3}{2}^+$  für das 443,1 keV-Niveau  
und einem 2-fach verbotenen  $\beta$ -Übergang gut verträg-  
lich.

Herrn Prof. Dr. H. SCHNEIDER danke ich für die Unter-  
stützung bei der Durchführung dieser Arbeit. Dem Bundes-  
ministerium für wissenschaftliche Forschung sei für die Be-  
reitstellung von Forschungsmitteln gedankt.

## BERICHTIGUNG

Zu H. G. KUBALL u. W. GALLER, Die optische Polarisierbarkeit im Bereich einer Absorp-  
tionsbande, Z. Naturforsch. **23 a**, 295 [1968].

In den Gleichungen für  $V_1^{(e)}$  und  $V_2^{(e)}$ ,  $V_3^{(e)}$  [Gl. (3)] ist, ebenso wie in der Arbeit II  
(H. G. KUBALL u. W. GALLER, Ber. Bunsenges. Phys. Chem. **71**, 646 [1967]) in den Gln.  
(1) und (5), der Faktor 1/3 zu streichen.

Nachdruck — auch auszugsweise — nur mit schriftlicher Genehmigung des Verlages gestattet  
Verantwortlich für den Inhalt: A. KLEMM  
Satz und Druck: Konrad Tritsch, 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.