

wege zu uns aus Ostasien gekommen ist, diese Fragen müssen einer späteren Forschung vorbehalten bleiben.

Es ist nicht ausgeschlossen, daß sich zu unserem Thema in mittelalterlichen Handschriften noch Dokumente finden lassen, die lediglich bisher in anderem Sinne gedeutet worden sind. Der Verfasser trägt sich mit der Hoffnung, daß es ihm mit vorliegendem Aufsatz gelungen sein könnte, zu Nachforschungen in diesem Sinne anzuregen.

Sichtbare Elektronenleitung in Kristallen und ihre Anwendung.

Von R. Hilsch.

Kurzbericht zum Vortrag am 6. Februar 1940.

In einer Einleitung wird an Hand von Versuchen gezeigt, wie der Ablauf von Molekularvorgängen viel verständlicher wird, wenn statt indirekter Untersuchungsmethoden auch unmittelbar anschaulicher Nachweis gelingt. Dies wird am Beispiel der ionisierenden Wirkung von α -Strahlen in der Nebelkammer (Projektion an die Hörsaalwand) gezeigt.

Nach Vorführung der sichtbaren Elektronenleitung in einem KBr-Kristall wird das Wesen der Gleichrichtung im Halbleiter erläutert. Die Vorgänge in der sonst unsichtbaren „Sperrschicht“ können unmittelbar verständlich gemacht werden. Mit Hilfe der sichtbaren Elektronenleitung ist zum erstenmal die Steuerung von Strömen im festen Körper ebenso möglich geworden, wie die Steuerung in der Gasentladung oder im Hochvakuum. Die technischen Anwendungen dieser Vorgänge im festen Körper werden besprochen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Sitzungsberichte der Physikalisch-Medizinischen Sozietät zu Erlangen](#)

Jahr/Year: 1939

Band/Volume: [71](#)

Autor(en)/Author(s): Hilsch R.

Artikel/Article: [Sichtbare Elektronenleitung in Kristallen und ihre Anwendung 368](#)