

| | |
|--|--|
| | <p>Object: Versuch: Ablenkung der X-Strahlen durch Prismen (01.12.1895)</p> <p>Museum: Deutsches Röntgen-Museum Schwelmer Str. 41 42897 Remscheid 02191/163410 info@roentegenmuseum.de</p> <p>Collection: Nachlass Wilhelm Conrad Röntgen: Eigenhändige Fotografien</p> <p>Inventory number: 86224</p> |
|--|--|

Description

Bild eins aus einer Serie von Aufnahmen von Hartgummi- und Aluminiumprismen mit durchtretenden X-Strahlen.

Röntgen schreibt dazu in "Ueber eine neue Art von Strahlen (Vorläufige Mittheilung)" vom Dezember 1895:

7. Nachdem ich die Durchlässigkeit verschiedener Körper von relativ grosser Dicke erkannt hatte, beeilte ich mich, zu erfahren, wie sich die X-Strahlen beim Durchgang durch ein Prisma verhalten, ob sie darin abgelenkt werden oder nicht. Versuche mit Wasser und Schwefelkohlenstoff in Glimmerprismen von ca. 30° brechendem Winkel haben gar keine Ablenkung erkennen lassen, weder am Fluoreszenzschirm, noch an der photographischen Platte. Zum Vergleich wurde unter denselben Verhältnissen die Ablenkung von Lichtstrahlen beobachtet; die abgelenkten Bilder lagen auf der Platte um ca. 10 mm resp. ca. 20 mm von dem nicht abgelenkten entfernt. – Mit einem Hartgummi- und einem Aluminiumprisma von ebenfalls ca. 30° brechendem Winkel habe ich auf der photographischen Platte Bilder bekommen, an denen man vielleicht eine Ablenkung erkennen kann. Doch ist die Sache sehr unsicher, und die Ablenkung ist, wenn überhaupt vorhanden, jedenfalls so klein, dass der Brechungsexponent der X-Strahlen in den genannten Substanzen höchstens 1.05 sein könnte.

Basic data

| | |
|---------------------|--|
| Material/Technique: | Glasplatte, Positiv auf Karton, Negativ auf Karton |
| Measurements: | Breite: 18 cm, Höhe: 13 cm |

Events

| | | |
|-------------------------------|-------|------------------------------------|
| Image taken | When | December 1, 1895 |
| | Who | Wilhelm Röntgen (1845-1923) |
| | Where | Physikalisches Institut (Würzburg) |
| [Relationship to location] | When | |
| | Who | |
| | Where | Würzburg |

Keywords

- Aluminium
- Ebonite
- Laboratory
- Prisma
- Refraction
- University
- Versuche
- X-Strahlen

Literature

- Röntgen, Wilhelm Conrad (1895): Ueber eine neue Art von Strahlen (Vorläufige Mittheilung). Würzburg, S. 6f.