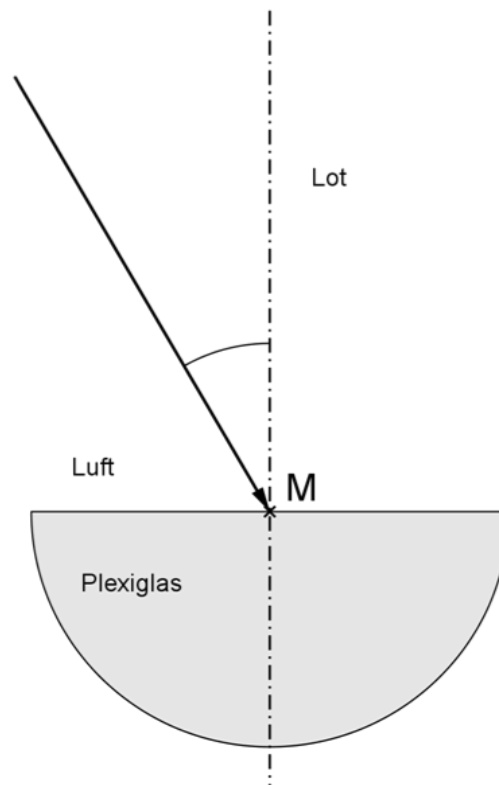




Brechung

Arbeitsblatt
Wissenschaftler

Legt den halbkreisförmigen Glaskörper auf die vorgezeichnete Stelle des Arbeitsblattes und richtet den Lichtstrahl stets auf den Mittelpunkt M.



- a) Wählt fünf verschiedene Einfallswinkel α zwischen 0° und 90° aus und zeichnet jeweils den weiteren Verlauf des Lichtweges ein. Nutzt immer eine andere Farbe.

- b) Messt die zugehörigen Brechungswinkel β zwischen Lot und Lichtweg im Glaskörper und ergänzt die folgende Tabelle:

Einfallswinkel α in Luft	Brechungswinkel β in Glas
0°	

- c) Formuliert die wissenschaftlichen Erkenntnisse, die ihr aus der Tabelle gewinnen könnt, als Merksatz und vergleicht sie mit dem Lösungsvorschlag am Pult!

- d) Begründet in Worten, dass der Lichtweg an der gekrümmten Grenzfläche des Glaskörpers keinen Knick macht!

- e) Stellt die Abhängigkeit des Brechungswinkels vom Einfallswinkel im folgenden Diagramm dar!

