

# Mit eigenen Augen

Objektyp: **Group**

Zeitschrift: **Prisma : illustrierte Monatsschrift für Natur, Forschung und Technik**

Band (Jahr): **6 (1951)**

Heft 7

PDF erstellt am: **06.08.2024**

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Mit eigenen

# AUGEN

## Plastisches Sehen

DK 778.44 : 612.843.721 (083.13)

Vom plastischen Film hat sicher mancher Leser schon gehört, ja vielleicht haben einige sogar schon einen solchen gesehen. Diese wissen dann auch, daß die Betrachtung solcher Filme das Tragen einer Brille voraussetzt, einer Brille, die meist aus einem roten und einem grünen Glas besteht. Wie geht das zu?

Wir machen uns also zuerst eine Brille aus Pappe, und zwar mit rotem Zellophan für das linke und grünem für das rechte Auge. Nun fertigen wir recht sorgfältig die in der Abbildung wiedergegebenen Zeichnungen an, wobei die gestrichelten Linien mit roter, die punktierten mit grüner Tusche, die vollen aber mit beiden Farben ausgezogen werden.

Betrachten wir nun die Pyramide durch die Brille, so sehen wir sie wunderbar plastisch, wie ein Drahtgebilde vor uns. Die Kreise scheinen sich in drei Ebenen zu befinden, der mittlere und kleinste vor der Ebene des Papiers gleichsam im Raum zu schweben. Drehen wir die Zeichnung um  $180^\circ$ , so erstrecken sich die Kreisebenen stufenweise in die Tiefe. Machen wir auf einem weißen Blatt Papier unter vielen schwarzen Punkten auch rote und in einem gewissen Horizontalabstand neben diesen roten auch grüne, so erscheinen diese rot-grünen Punktepaare bei der Betrachtung mit der Brille aus der Papierebene herausgehoben. Voraus-

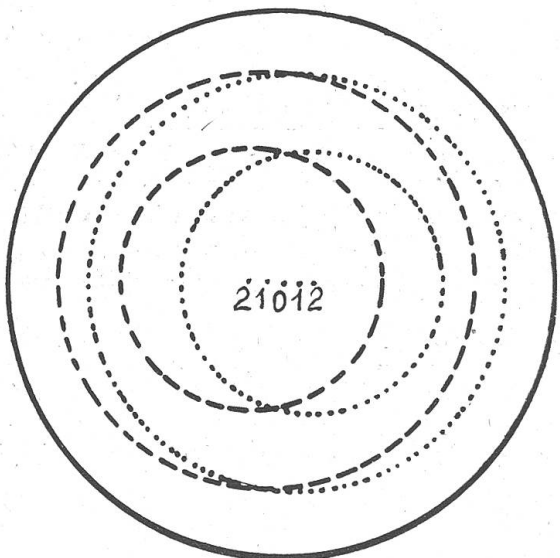


Abb. 1

setzung für das gute Gelingen ist, daß die Farbe der roten und grünen Linien und Punkte möglichst genau mit der Farbe der Brillengläser übereinstimmt.

Der Phantasie der Leser bleibt es überlassen, noch weitere Zeichnungen der beschriebenen Art herzustellen. Er wird schon erfaßt haben, worauf es ankommt. Das grüne Bild ist für das linke, das rote für das rechte Auge bestimmt. Entsprechend dem Augen-

abstand müssen die beiden Bilder etwas verschieden sein. Das grüne Bild stellt den Anblick mehr von links, das rote jenen mehr von rechts dar. Damit wir nun mit dem linken Auge nur das ihm zukommende grüne Bild sehen, muß ein rotes Glas vorgeschaltet werden. Ebenso muß das rechte Auge durch ein grünes Glas schauen, damit es nur das rote Bild sieht. Die beiden Bilder verschmelzen dann zu einem plastischen Gesamteindruck. Das hier geschilderte Verfahren der plastischen Wiedergabe — man nennt die doppel-farbigem Zeichnungen auch Anaglyphen, die Brille

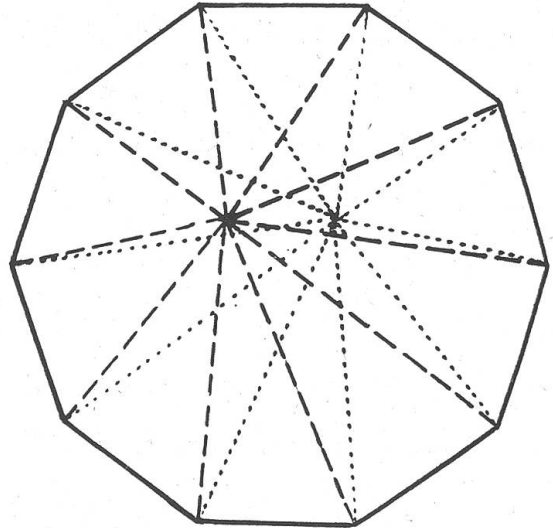


Abb. 2

Anaglyphon — ist nicht das einzige. Das Stereoskop, bei welchem die Verschmelzung der Einzelbilder mit Hilfe von Linsen erfolgt, ist ja allgemein bekannt. Erwähnt sei noch, daß das plastische Sehen keineswegs bloß eine nette Spielerei ist oder nur für den plastischen Film Bedeutung hat. In vielen Zweigen der Wissenschaft, wie z. B. in der Astronomie, der Geodäsie, ja selbst der Atomphysik, spielt das Stereoskop eine hervorragende Rolle. *Ing. Dr. Hugo Körperth*

## KURZBERICHT

### Guar — eine neue Industriepflanze

DK 633.689

In den Südstaaten der USA. findet eine neue Industriepflanze wachsende Verbreitung, die an Stelle von Dextrin Klebe-, Steif- und Verdickungsmittel für die Papier-, Textil-, Farbstoff- und Lebensmittelindustrie liefern soll. Es handelt sich um Guar (*Cyamopsis tetragonoloba*), eine aus Indien stammende, über ein Meter hoch werdende, der Sojabohne ähnliche Pflanze, die auf ein Hektar Anbaufläche etwa 1,5 Zentner erbsenartige Samenkörner liefert. Diese werden nach ihrer Röstung zu einem Mehl verarbeitet, das mit Wasser vermischt eine zähe, kolloidale Masse gibt. Das Guarmehl enthält zum überwiegenden Teil Guar, ein Polysaccharid, das sich wiederum zu 63% aus Mannose und 35% Galaktose zusammensetzt. Das Guarmehl soll den bisher aus den Mittelmeerländern eingeführten Johannisbrotgummi ersetzen.