

Kleine Warenkunde : Was ist das? Woher kommt es? Aus was wird es gemacht?

Objektyp: **Group**

Zeitschrift: **Schatzkästlein : Pestalozzi-Kalender**

Band (Jahr): - **(1945)**

PDF erstellt am: **21.06.2024**

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

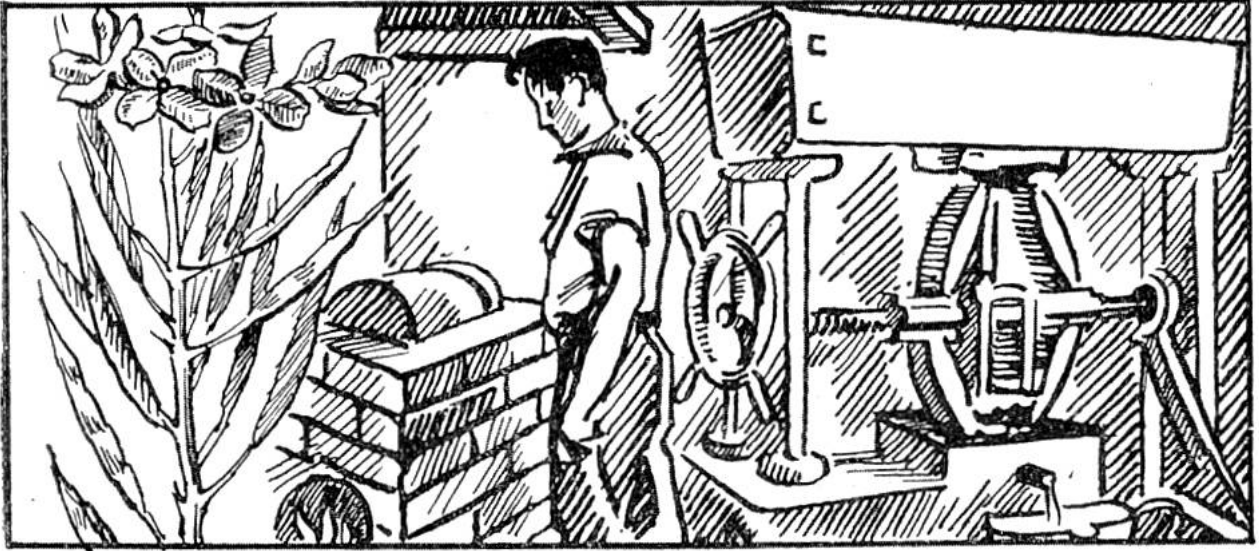
Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.



Da nascht die Geiss das Edelweiss!
Doch ahnte sie, um welchen Preis
Von Anstrengung, Gefahr und Fleiss
Das Kraut gepflückt: sie wär kein Tor
Und hätte mehr Respekt davor!

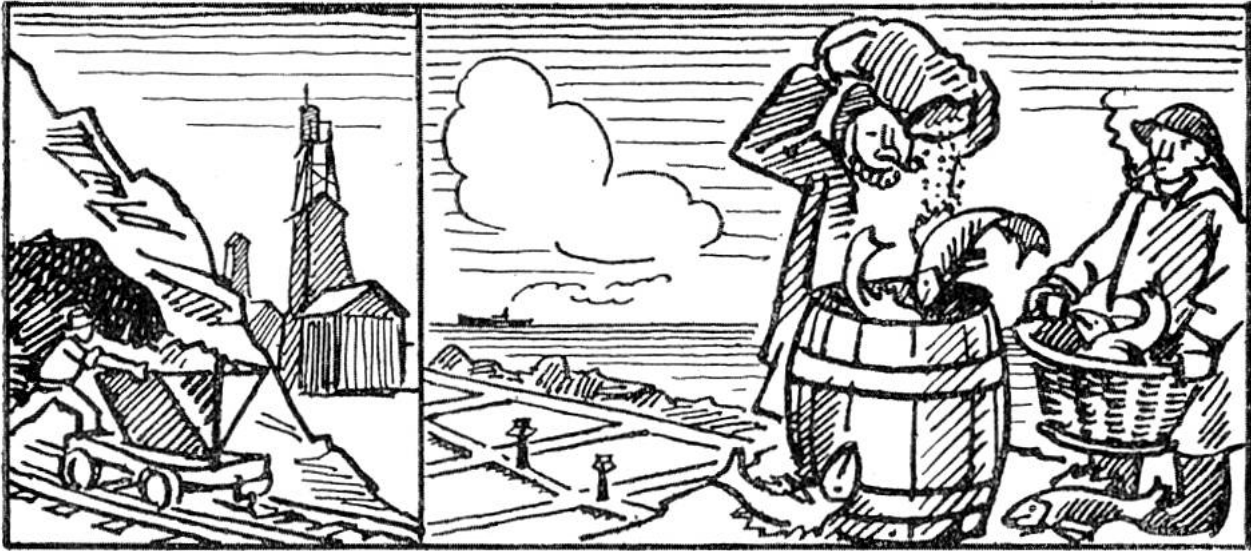
KLEINE WARENKUNDE.

Was ist das? Woher kommt es? Woraus wird es gemacht? Wir verbrauchen vielerlei Waren und verwenden allerlei Fabrikate, ohne uns Rechenschaft zu geben, woher sie kommen, mit wieviel Mühe, Überlegung und Aufopferung sie geschaffen wurden. Wir nehmen manches so selbstverständlich hin, als wäre es ein Kieselstein, den man am nächsten Flussufer aufheben kann, oder ein Blümlein, wie es auf jeder Wiese wächst. Das ist nicht recht. Manche alltäglich gebrauchten Dinge, Rohstoffe und Waren, sind aus fernsten Erdteilen über weite Länder und Meere zu uns gekommen. Unter allerlei Gefahren wurden sie gepflanzt und geerntet oder aus der Tiefe der Erde geholt. Vieles wurde bei uns oder im Auslande nach Verfahren, die in Jahrtausenden erprobt und verbessert worden waren, behandelt und verarbeitet, anderes wieder nach den neuesten wissenschaftlichen Methoden gewonnen und in den gebrauchsfähigsten Zustand gebracht. Männer, Frauen und sogar Kinder der verschiedensten Völker haben sich abgemüht, um uns diese Produkte zu verschaffen und dagegen Werte einzuhandeln, die Schweizer Arbeit schuf. Diese weitere Folge unserer kleinen Warenkunde möge uns das Alltägliche und selbstverständlich Erscheinende schätzen lehren.



Raps ist eine kohllartige, gelb blühende Kreuzblütenpflanze, deren Samen wie der Mohn ein fettes Öl enthalten. Man unterscheidet Winter- und Sommerraps. Ersterer wird sehr hoch und trägt ölreiche Samen bis zu 52 % Fettgehalt; diese werden in den Ölfabriken zu Speiseöl raffiniert. Die bei der Ölgewinnung aus den Rapssamen erhaltenen Pressrückstände dienen als Futtermittel (Rapskuchen) für Mast- und Milchvieh. Raps ist eine altgermanische Kulturpflanze; Quetschsteine nebst den dazugehörigen Überresten von Rapssamen fand man in urgeschichtlichen Siedelungen Norddeutschlands. Der Anbau von Raps verbreitete sich erneut im 16. Jahrhundert von Holland aus; im 18. Jahrhundert wurde die Pflanze auch in Mitteldeutschland bekannt. In der Schweiz hat der Rapsanbau in den letzten Jahren Bedeutung erlangt. 1943 betrug die Anbaufläche 2000 Hektar, 1944 schon 6000 Hektar.

Als **Salz** bezeichnet man im gewöhnlichen Sprachgebrauch das Kochsalz (Natriumchlorid). Im weiteren Sinne sind Salze chemische Verbindungen von Metallen mit Säuren. Kochsalz findet sich in der Natur in verschiedenen Formen. Man gewinnt es bergmännisch durch Abbau salzhaltiger Gesteine, aus Salzquellen (Solen) und besonders durch Verdunsten von Meerwasser. Die bekanntesten Steinsalzlager Europas befinden sich in den Karpathen (Wieliczka), in den Alpengebieten (Berchtesgaden, Salzburg, Hallein), in der norddeutschen Tiefebene (Stassfurt), in Spanien (Katalonien) und England (Liverpool). Die grösste Salzquelle Europas liegt bei Vic in Lothringen. Das dem Meerwasser entzogene Salz wird vor allem in warmen Ländern gewonnen (Frankreich, Italien, Spanien und Kalifornien). Da Salz nicht überall auf der Erde vorkommt, war es schon früh ein wichtiges Welthandelsgut.



Wie riesenhaft die Verwendung des Kochsalzes für die menschliche Ernährung, die Viehhaltung und auch in der Industrie ist, beweist die heutige Weltproduktion von jährlich über 24 Mill. t. In den meisten Ländern übt der Staat die Kontrolle über den Salzhandel aus. Die Schweiz war während Jahrhunderten genötigt, Salz vom Auslande zu beziehen und unter dem Druck der Lieferstaaten Verträge abzuschliessen. In Bex wurde von 1554 an die erste, auf Schweizerboden entdeckte Saline ausgebeutet. Es folgten 1837 Schweizerhalle (Baselland) und bald darauf die aargauischen „Rheinsalinen“; sie vermögen nun den Landesbedarf zu decken.

Terracotta, „gebrannte Erde“, dient seit dem 7. Jahrh. v. Chr. bei den Kulturvölkern zur Herstellung unglasierter, künst-

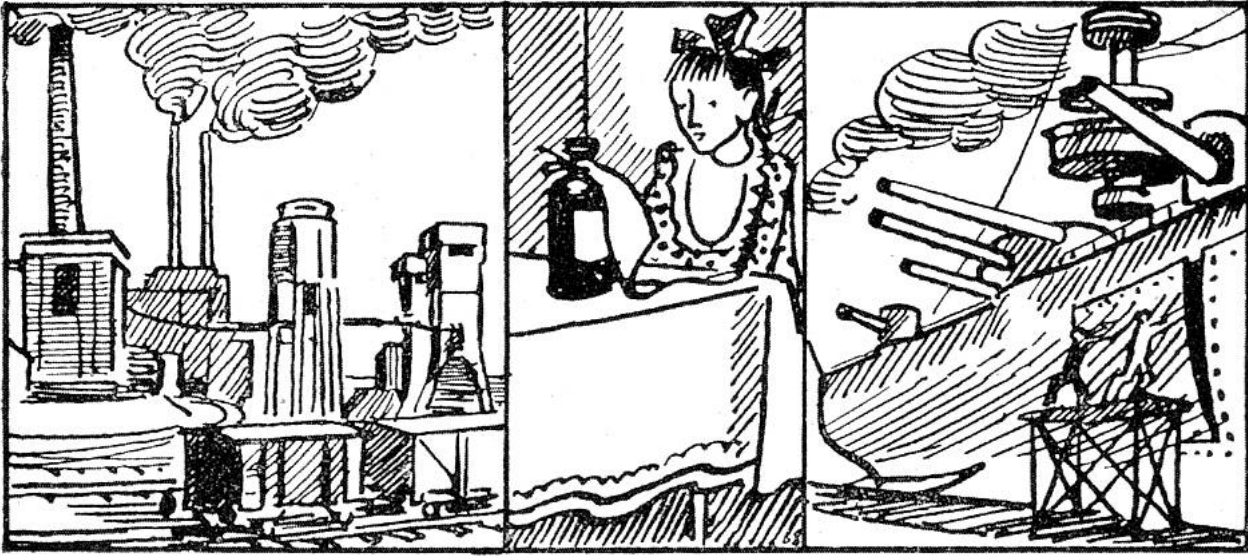


licher Töpferarbeiten, wie Fussbodenplatten, Töpfe, Vasen, Plastiken, Bauornamente (Reliefs). Erzeugnisse aus „gebrannter Erde“ sind sehr hart und so wetterfest wie die besten Natursteine, denen sie oft wegen der leicht ausführbaren Vielfältigung u. des geringen Gewichts vorgezogen werden.



Der Ziegel- oder Backstein, der irdene Topf, die keramische Vase und das feine Porzellan bestehen alle aus dem gleichen Rohmaterial, der Tonerde, die je nach Fundort und Bearbeitung Produkte von verschiedener Reinheit und Qualität ergeben. Die Ziegel bilden die niedrigste Stufe der Tonprodukte. Der zu ihrer Herstellung verwendete Lehm wird zunächst mit viel Wasser aufgeschlämmt (nass liegen gelassen), wobei sich die Verunreinigungen (z. B. Wurzeln, Pflanzenteile, Kalkstücke) absetzen. Dem gereinigten Ton wird noch Quarz oder Sand beigemischt und die gleichmässige Tonerde durch Handarbeit oder Maschinen in die gewünschten Formen gepresst. Nach dem Trocknen erfolgt das Brennen in grossen Öfen, was die Ziegel hart und gegen Feuchtigkeit und Feuer widerstandsfähig macht. Gebrannt wird bei einer Temperatur von ca. 900—940°. Die rote Farbe der Ziegel rührt vom Eisengehalt im Rohmaterial her. Ziegel werden in den verschiedensten Formen zum Bau und zur Bedachung der Häuser verwendet.

Mangan, ein den Metallen der Eisengruppe ähnliches Element, ist ein graues, bei etwa 1250° schmelzendes, sehr poröses und pulverisierbares Metall. Es findet sich in reiner Form, in Verbindung mit Sauerstoff, nur selten; dagegen sind Manganerze (z. B. Braunstein), hauptsächlich in Verbindung mit Eisen, in der Natur weit verbreitet. Die grossen Erzgebiete in Transkaukasien (Russland), in der Provinz Nagpur (Indien), an der Goldküste (Afrika) und in Brasilien enthalten viel Mangan. Dieses begehrte Metall bekommt nur der Fachmann zu sehen; denn es wird ausschliesslich als Beimischung zu Legierungen (Manganstahl, Manganbronze) ver-

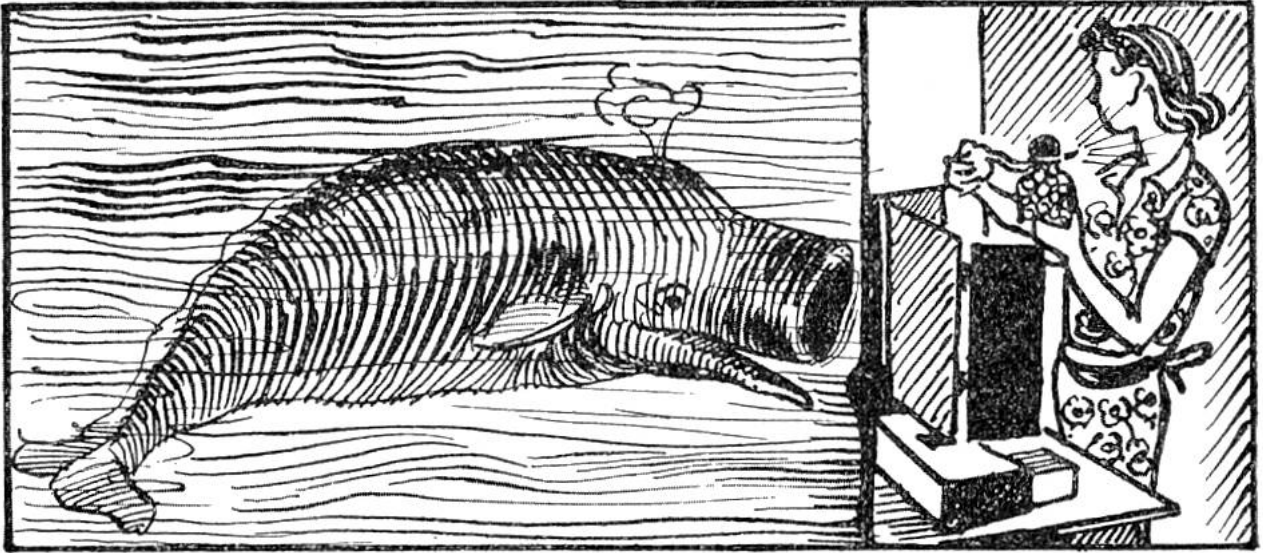


wendet, weil es die Widerstandsfähigkeit anderer Metalle stark erhöht. Für die Fabrikation von Panzerplatten und Kanonen, aber auch für Erzeugnisse, die friedlichen Zwecken dienen, wie Werkzeuge, Geldschränke, Geleise-Kreuzungsstücke, ist es unentbehrlich geworden. In der Medizin spielt Mangan ebenfalls eine wichtige Rolle. Da es ähnlich wie Eisen blutbildend wirkt, stellt man Arzneimittel her, in denen die Wirkung des Eisens durch geringe Mengen Mangan unterstützt wird.

Kolophonium ist ein aus den Rückständen der Terpentinölgewinnung entstehendes Harz. Es wird wegen seiner Gewinnung im Altertum in der Nähe der kleinasiatischen Stadt

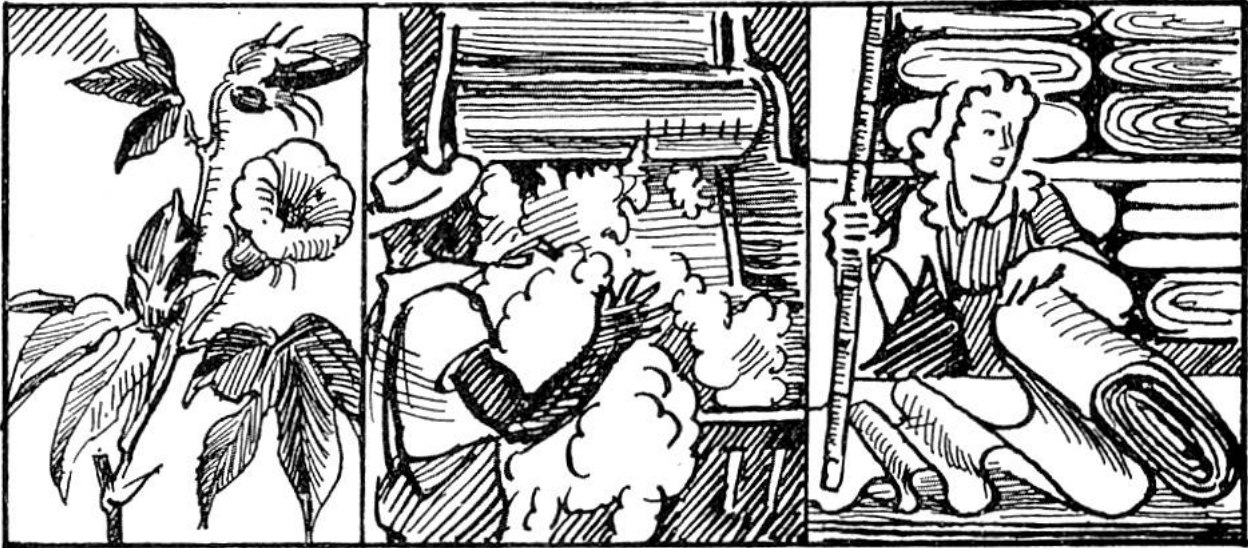


Kolophon nach dieser benannt. Das Kolophonium ist gelb oder braun, glasartig durchsichtig oder durchscheinend und leicht zerreibbar. Es dient zum Bestreichen der Violinbögen, zur Firnis- und Lackherstellung, zum Löten, zum Verpichen von Flaschen, zur Fabrikation von Harzseife und Siegelack.



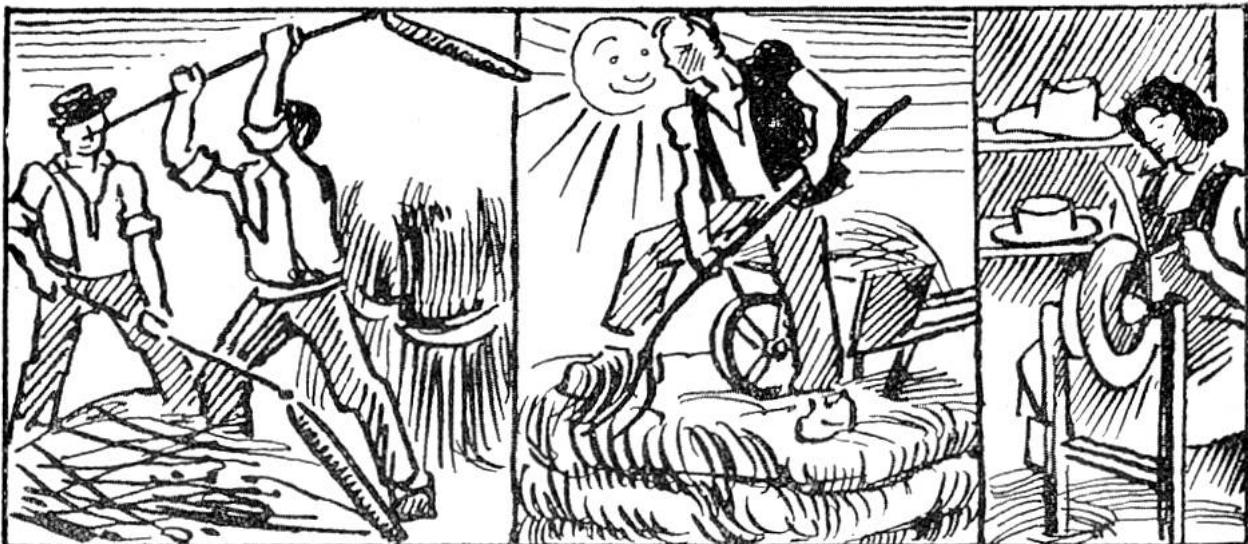
Ambra, auch „grauer Bernstein“ genannt, ist ein vom Pottwal ausgeschiedenes graues Darmfett, das auf dem Meer (vorwiegend dem Indischen Ozean) schwimmend, in Stücken bis zu 50 kg angetroffen wird. Ambra enthält ätherisches Öl und besitzt einen eigentümlich angenehmen, stark haftenden Geruch. Man benützte es früher als nerven- und magenstärkendes Mittel; heute wird es ausschliesslich zur Herstellung feiner Parfümerien verwendet.

Baumwolle, der einzigartige Rohstoff für die verschiedensten Gewebe, wird aus den Samenhaaren der malvenartigen Baumwollpflanze gewonnen, die in tropischen und subtropischen Gebieten wächst. Die Baumwollfaser ist ein einzelliges Haar von 10—50 mm Länge. Da die Samen zu verschiedenen Zeiten reifen, aber nur im Zustand der eben aufgesprungenen Kapseln für die Textilverarbeitung geeignet sind, ist die Ernte der kostspieligste Teil der Baumwollkultur. In besonderen Maschinen wird die Baumwolle entkernt und nachher zu grossen Ballen gepresst. — Die beim Entkernen abfallenden Samenreste betragen 60—70% des Gewichts der geernteten Baumwollmenge. Aus den zurückbleibenden Samen wird ein farbloses Öl bereitet; die Pressrückstände kommen als Viehfutter (Baumwollsamenkuchen) in den Handel. — Die Baumwolle ist eine alte Kulturpflanze. Sie bedeutet als wichtigstes Welthandelsgut der Textilindustrie eine Macht, um die von den Wirtschaftskreisen aller Länder ständig gekämpft wird. Daher hat sie die Bezeichnung „Königin Baumwolle“ oder „weisses Gold“ erhalten. In den Vereinigten Staaten von Nordamerika wird mehr als die Hälfte der Welternte gewonnen; der zweitgrösste Erzeuger ist Britisch-Indien, das 20—25 % liefert. Es folgen als weitere wichtige



Produzenten Ägypten und Brasilien; das erstgenannte liefert die qualitativ hochwertigste Baumwolle.

Das Stroh besteht aus den Halmen ausgereifter Getreidearten. Es wird meistens in seiner Verwendbarkeit stark unterschätzt und nur als Abfallprodukt angesehen. Vernimmt man aber, dass sein Wert 60 % des Körnerertrags ausmacht, so wird seine Bedeutung gut ersichtlich. In erster Linie dient es als Futtermittel und Einstreu. Das beste Futterstroh liefern Gerste und Hafer, wobei zwischen Sommerhalmstroh, das sehr nährstoffhaltig ist, und Winterhalmstroh unterschieden wird. Der Roggen ergibt gutes „Schüttenstroh“, das wegen seiner Länge und Zähigkeit besonders für Strohdächer

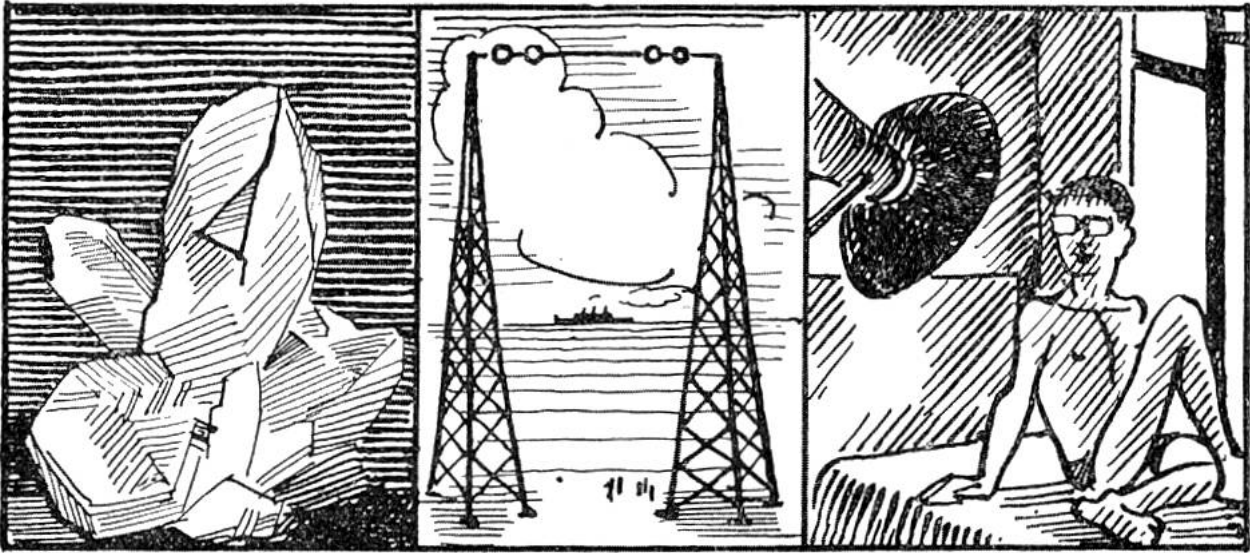


und Strohseile gebraucht wird. Weizenstroh verwendet man mit Erfolg als Isoliermaterial im Baugewerbe. Die im aargauischen Freiamt bestehende Strohindustrie stellt Borten, Hüte sowie Matten her und verschafft damit der Landbevölkerung willkommene Arbeit und Verdienstmöglichkeit.



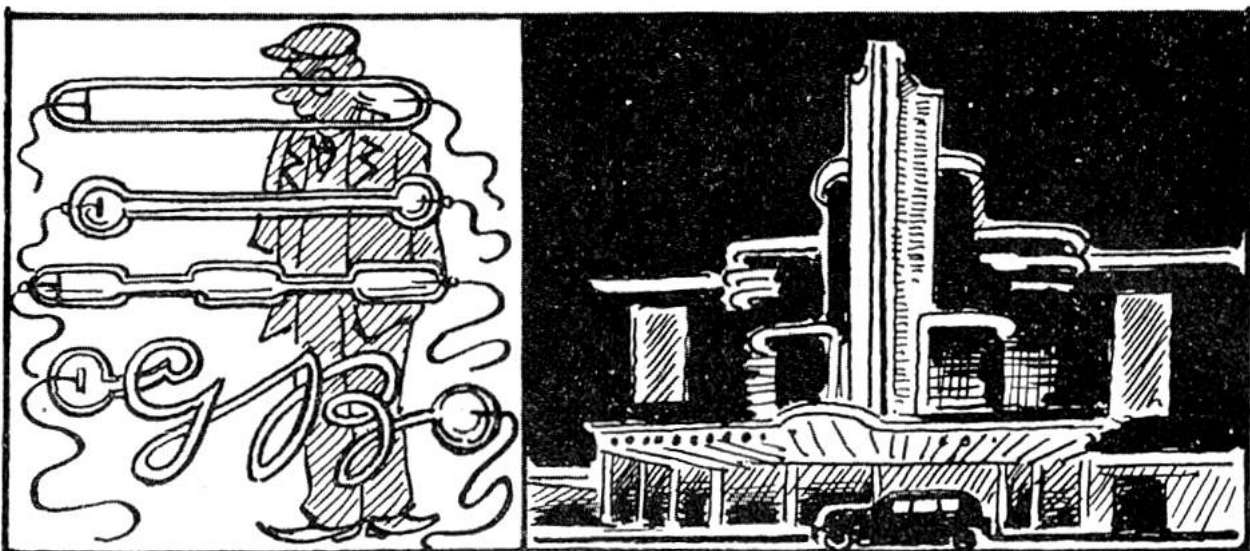
Als **Bast** wird die innere Rindenschicht mancher Pflanzen, wie Flachs, Hanf, Jute, Linde, Raphiapalme, bezeichnet. Die Bastzellen bilden in den Stengeln, seltener in den Blättern, bis 22 cm lange Fasern. Sie sind hohlzylinderartig, und manche haben eine Festigkeit, die derjenigen des Stahls gleichkommt. Wegen dieser vorzüglichen Eigenschaft benützt man Bastfasern als Binde-, Flecht- und Spinnmaterial; bei solch vielseitiger Verwendungsmöglichkeit spielt Bast auf dem Weltmarkt eine grosse Rolle. Die Gewinnung der Bastfaser, d. h. das Befreien der Baststränge von den übrigen Pflanzenteilen, geschieht auf mechanischem Wege oder auch durch Rösten. Darunter versteht man ein Gärenlassen (Fermentieren) in der Nässe, wobei sich bildende Bakterien die harten, unbrauchbaren Zellwände zerstören und die Bastfaser blossgelegt wird. In Polynesien, besonders auf Hawaii, verfertigen die Eingeborenen aus dem Bast der Feigen- und Seidenmaulbeerbäume künstlerisch wertvolle Baststoffe, deren farbige Wirkung durch vorheriges Färben der Einzelfasern erreicht wird.

Quarz, das häufigste Mineral, besteht aus hexagonalen Kristallen, ist sehr hart und erst bei 1685° schmelzbar. Er kommt hauptsächlich als Sand vor, bildet auch Felsmassen (Quarzit, Sandstein). Reiner Quarz ist farblos und wasserhell (Bergkristall); durch Spuren von Schwermetallen gefärbt, bildet er die verschiedensten Edel- und Halbedelsteine (Rauchtopas, Amethyst). — Quarzsand dient zur Porzellan- und Steingutherstellung. Bergkristall findet dank seinem besonderen Lichtbrechungsvermögen in optischen Instrumenten Verwendung. Quarz ist auch in der heute weit fortgeschrittenen Radiotechnik zur Steuerung der Sender (kristallgesteuerte



Sender) unentbehrlich geworden. Durch Umschmelzen im Ofen gewinnt man eine glasartige Masse, das Quarzglas, das eine Erhitzung bis zu 1330° erträgt, ohne zu erweichen. Da es zudem die ultravioletten Strahlen beinahe unverändert durchlässt, ist es zur Herstellung der bekannten Quarzlampen (Höhensonne) besonders geeignet.

Das **Neonlicht** wird in den sogenannten Geisslerschen Röhren erzeugt. Das sind zylinderförmige Glasröhren von etwa 8—30 mm Durchmesser, welche die Edelgase Neon oder Helium enthalten. An den beiden Enden der Röhren sind Elektroden eingeschmolzen; beim Durchgang von hochgespann-



tem Wechselstrom erstrahlen die Röhren in einem gleichmässigen, milden Licht. Entsprechend dem Füllgas oder seiner Zusammensetzung und der Farbe der Glasröhre können die verschiedensten Farbwirkungen erzielt werden. Neonlicht findet vorwiegend zu Reklamezwecken Verwendung.