Zeitschrift: Pestalozzi-Kalender

Herausgeber: Pro Juventute

Band: 22 (1929) **Heft:** [2]: Schüler

Rubrik: Kalendarium

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

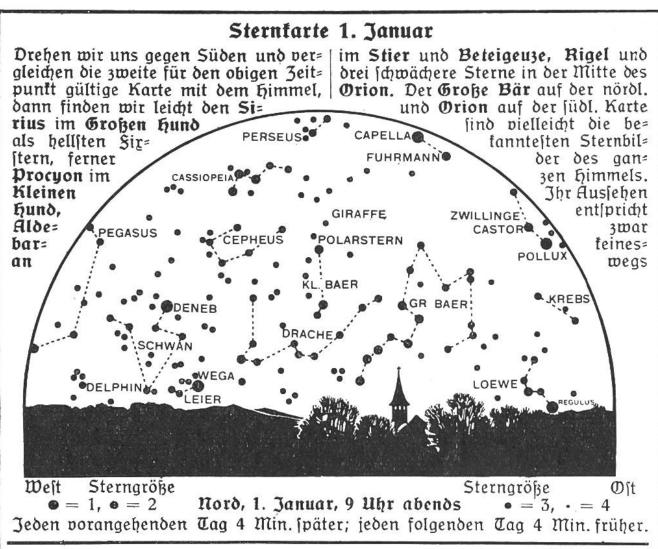
Download PDF: 25.10.2025

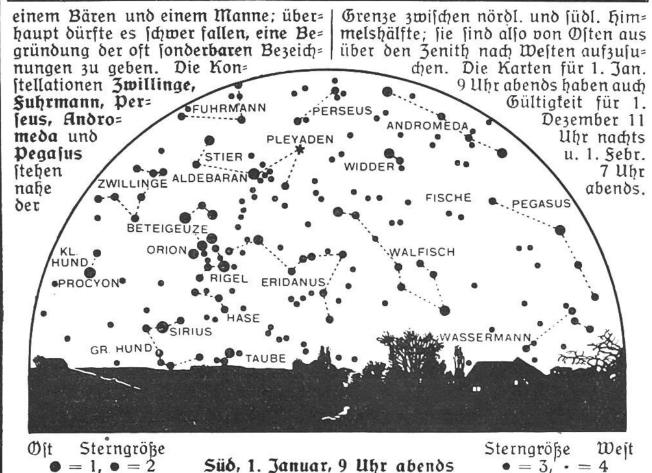
ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

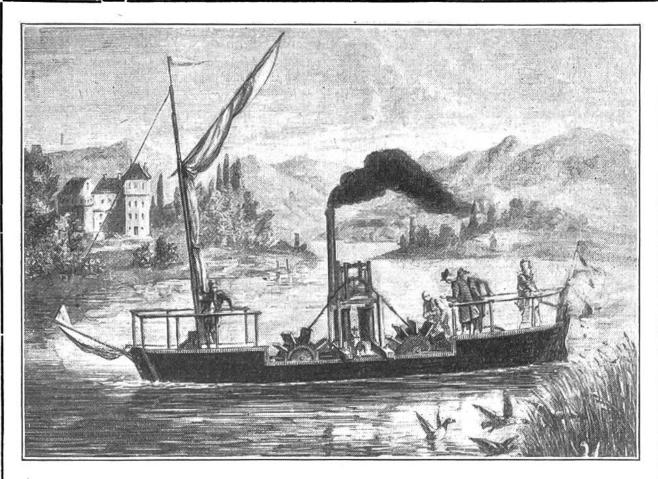
Der Sternhimmel.

Man beachte die Karten im Kalendarium, 1. Jan., 1. April, 1. Juli, 1. Ott.

Wenn die Sonne unter den Horizont gesunken ist, beginnen auf dem Sirmament zuerst die hellern und mit der Zeit auch die schwächern Sterne zu funkeln. Wir wollen versuchen, uns in dieser Welt von Lichtern zurecht zu finden. Zu diesem Zwecke fassen wir markante Sterne in Gruppen zusammen und geben jeder Gruppe einen Namen. Schon die Astrono= men der frühesten Zeiten, Chinesen, Chaldäer, Ägypter und Araber erleichterten sich die Orientierung am himmel in dieser Weise. In der nachfolgenden Beschreibung sollen blok die auffälligsten Sterngruppen besprochen werden. Wenden wir uns gegen Norden, dann sind zu jeder Jahres= zeit hier zu sehen der Große Bär oder Wagen, der Kleine Bär mit dem Polarstern, der Drache, Cepheus und Cassiopeia. Die genannten Sternbilder finden sich auf den Nordkarten vom 1. Jan., 1. April, 1. Juli und 1. Ott. Ihre Auffindung am himmel sollte keine Schwierigkeiten bieten, weil die zusam= mengehörigen, größern Sterne auf den Karten durch Cinien= züge verbunden sind. Dem Polarstern kommt insofern eine besondere Bedeutung zu, als derselbe fast gar nicht an der Be= wegung der übrigen teilnimmt, sondern innert 24 Std. einen Kreis beschreibt, dessen Durchmesser etwa dem fünffachen des Dollmondes entspricht. Im Zentrum dieses Kreises liegt der nördliche Pol des himmels, das ist der von keinem Stern besetzte Punkt, um den die tägliche Umdrehung des Sirmaments erfolgt. Zur leichtern Auffindung des Polarsterns sind verschiedene Regeln in Dorschlag gebracht worden; es genügt die Angabe, daß er etwa halbwegs zwischen Großem Bär und Cassiopeia leicht durch seine vereinzelte Stellung neben schwächern Nachbarn auffällt. Drei Sterne der Cassiopeia, sechs des Großen Bären und zwei des Kleinen Bären sind von zweiter Größe. Etwas weiter vom Polarstern abliegend heben sich durch ihren starken Glanz hervor die Wega in der Leyer, Deneb im Schwan, Capella im Suhrmann, Pollux in den Zwillingen und Regulus im Löwen (siehe Karte für 1. Jan. 9 Uhr abends, nördliche Hälfte). Alle diese sind von erster Größe. Nach ihrer helligkeit unterscheidet man näm= lich zwischen Sternen erster, zweiter, dritter, vierter Größe.







Miller, Taylor und Symington versuchen ihr Dampsboot, 1789 (siehe 28. Nov.).

Bilder aus der Kulturgeschichte.

Begleitwort zu den Darstellungen im Kalendarium. icht Schlachten sind die ruhmreichsten Taten der Men=

Wer ein Samenkorn pflanzt, hat für die Menschheit mehr geleistet als die meisten der uns so oft gepriesenen Eroberungssgenerale. Wie viel höher steht der, welcher durch einen wirtschaftlichen oder geistigen Fortschritt die Menschheit fördert!

Seid gerecht und feiert die Erbauer, nicht die Zerstörer! Diese Erkenntnis hat uns schon in den früheren Jahrgängen des Pestalozzikalenders veranlaßt, von der menschlichen Entwicklungsgeschichte in Wort und Bild zu berichten. Im diessjährigen Kalender bringen wir 54 von herrn Kunstmaler Lind meist nach zeitgenössischen Darstellungen gezeichnete Bilder. Die erklärenden Texte wurden von unserer Mitarbeiterin Srl. Autor verfaßt. Wir empfehlen diese anregenden "Bilder aus der Kulturgeschichte" ganz besonders der Aufmerksamkeit unserer Leser. Es ist in Aussicht genommen, die Sammlung in künfztigen Jahren fortzuseten.



Sternbild.

Januar

Wassermann

Monatsspiegel

Wetterregeln.

Im Jänner viel Regen, wenig Schnee, Tut Saaten, Wiesen und Bäumen weh.

Wetter in den letzten Jahren (Bern)

Januar im Jahre	Durch- schnitts- temp. Cels.	Minimal- temp. Cels.	Maximal- temp. Cels.	Regen- menge in mm	Regentage	Sonnen- scheindau. in Stunden
1925	0,8	- 7,2	10,8	44	11	87
1926	-0,6	-12,6	8,0	77	16	74
1927	-0,2	-8,3	5,4	60	18	49

Blide in die Natur. Beobachte das Jahr hindurch die Cufttemperatur im Schatten und die Niederschlags=Wassers mengen. — Die Schneedede behütet die Saat, da sie die Wärme der Erde nicht entweichen läßt. — Zierliche Schneekristalle von größter Regelmästigkeit fallen auf deine Kleider; verssuche ihre Sorm zu zeichnen.

Gartenbau. Die Samenvorräte wers den auf ihre Keimfähigkeit geprüft. Der Bepflanzungs und Bebauungsplan wird aufgestellt, danach die Samensbestelliste aufgesetzt und einer beswährten Samenhandlung überwiesen. — Gartenwerkzeug von Rost reinigen und ausbessern.—Im Garten bei froststeiem Wetter umgraben. Kompoststaufen umarbeiten und mit Kalk durchssen. — Zimmerpflanzen reinhalten, Pflanzenkeller nachsehen und bei mils

im warmen Zimmer verlangen gleich= mäßige Temperatur und genügende Wassergaben. — huazinthentöpfe wär= mer stellen, aber noch dunkel halten. Obstbau. Bei Schnee und Frost ruht jede Arbeit im Obstgarten. Durch Studium bewährter Sachschriften suchen wir uns auf die kommenden Arbeiten vorzubereiten. — Bei mildem Wetter Boden bearbeiten, graben und rigolen. Im Baumgarten reinigen, auslichten und schneiden. — Edelreiser zur grüh= jahrsveredlung müssen jekt geschnitten werden. Wir steden sie in schattiger Gartenede in die Erde oder bededen sie mit Moos oder Caub. — Wir dün= gen unsere Bäume und Beerensträucher und beginnen mit dem Ausstreuen von Thomasmehl, Kalisalz, oder an dessen Stelle Holzasche. — Im Keller wird das Obst gemustert, faules entfernt und an= gefaultes sofort verwertet. Bei frost= freier Witterung wird täglich gelüftet. Sandwirtschaft. Bei frostfreiem Wetter

dem Wetter lüften. Kübelpflanzen mä-Big gießen. — Blühende Topfpflanzen

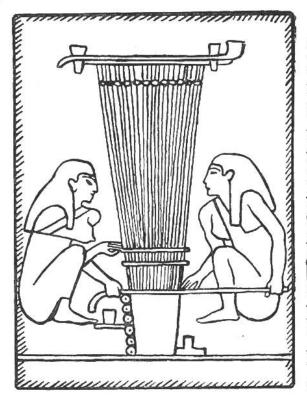
werden die Wiesen gegüllt, Maschinen und Geräte instandgestellt. In dieser arbeitsarmen Zeit bildet sich der Candwirt theoretisch aus, liest geeignete Sachliteratur. Das holz wird aus dem Walde geholt und zu hause zerkleinert. Das Dieh wird mit Sorgfalt gepflegt. Sischerei. Krebse verboten (s.Oktober).

hauswirtschaft. Täglich lüften. Die verbrauchte, feuchte Luft ist schwerer zu erheizen; sie macht schlaff und krank. — Heizkörper mit feuchtem Tuch reinigen. — Vögel nicht vergessen. — Rechnungen sofort bezahlen. — Mit 1. Januar neues haushaltungsbuch beginnen.

Gesundheitsregeln. Bei den Sportsarten, die viel Bewegung bieten, nicht zu warme Kleidung. Dagegen einen warmen Überrock mitnehmen, der ansgezogen wird, sobald die Körperbewesgung aufhört. Er dient dazu, den erhitsten Körper vor zu rascher Derdunstung und daheriger Abkühlung zu schützen.

handel, Gewerbe. Diele Geschäfte maschen den Jahresabschluß (Inventar).

In weiter Welt. Erntezeit in: (Zahlen = schweiz. Einfuhr in Mill. Franken) Australien (Wolle 26,4 Mill.); Argentinien (Getreide 61 Mill.); Chile.



Das Weben.

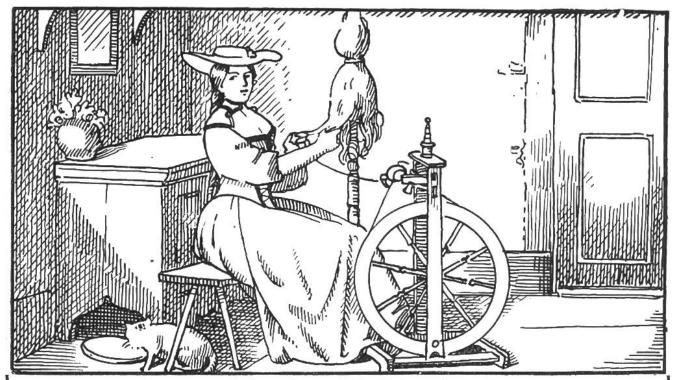
Aus Sunden zu schließen, war der Webstuhl etwa im 4. Jahrtausend v. Chr. bekannt. Große Kunstfertig= feit zeigen die wunderbar feinen Ge= webe der alten Inder und Ägyp= ter, die Seidenstoffe der Chinesen. Die erste Sortentwicklung der primi= tiven, meist aufrecht stehenden Web= stühle brachte die Einführung des mech.bewegtenSchiffchens "Schnell= schütze" (1733 J. Kay). Weitere Erfin= dungen förderten rasch die mechan. Weberei (Cartwright 1784, Jacquard 1801, Roberts 1822). Die Schweiz betreibt ca. 28500 Webstühle. Bild: Ägypt. Webstuhl (2. Jahrtsd.v. Chr.)

Januar, Dienstag 1. 1308 Die Der= Donnerstag 3. 1752 * Johannes v. treibung der Dögte in den drei Wald= Müller, schweizer. Geschichtschreiber. stätten. — Das Schulgeld des Cebens heißt Zeit und Gesundheit. (Ruland)

Wo Lieb' im hause waltet, ist Eintracht und Dertraun. (Adalbert von Chamisso)

Mittwoch 2. 1822 * Claufius, Physis fer (mech. Wärmetheorie). — 1905 Port Arthur kapituliert. — Der Mensch ist frei geschaffen, ist frei! (Friedrich Schiller)

Freitag 4. 1806 * Louis (Blindenschrift). — Ein gutes Lied aus vollem Menschenherzen hat eine stille, wunderbare Kraft. (Theodor Körner)



Spinnerin am Tretspinnrad.

Januar, Samstag 5. 1477 Schlacht bei Nancy, Tod Herzog Karls des Kühsten. — 1643 * Jsaak Newton. — Ein weiser Mann macht nicht viel Worte. | Montag 7. 1745 * J. E. Montgolfier, Cuftschiffer. — 1834 * Philipp Reis (erstand baute 1860 das erste Telephon). — Sei mit den Deinen allzeit im Reinen.

Sonntag 6. 1412 * Jeanne d'Arc. — 1533 Schulth. Wengischlichtet den soloth. Religionsstreit: "Wenn Bürgerblut flie-zen soll, so flieze das meinige zuerst!"

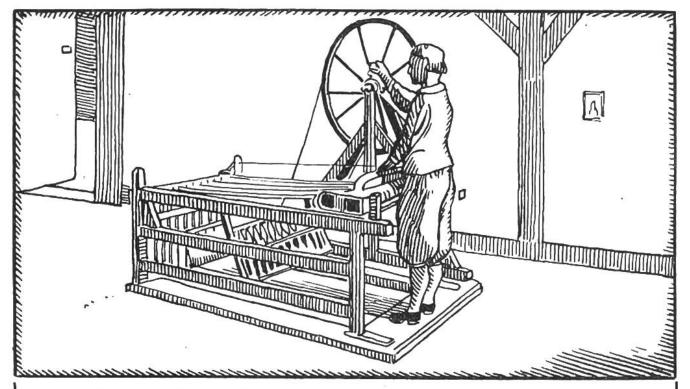
Dienstag 8. 1918 Wilsons Srie= densprogramm (14 Punkte). - Der Mensch wird in dem Maße reich an Freuden, wie er sie anderen bereitet.

Das Spinnen. ie Kunst zu spinnen kannten die Menschen der ältesten Zeiten schon. Wahrscheinlich verspannen die Ägypter zuerst Slachs, die Chinesen Seide, die Inder Baumwolle und nörd= lich wohnende Völker Wolle. Während Jahrtausenden kannte man nur das Spinnen von hand. Dazu bedurfte es eines Rocens, um den die Gespinstfasern gelegt wurden und einer Spindel mit Schwungring. An der Spindel wurde der von hand ge= sponnene Saden befestigt und wenn nötig jeweils darumgewickelt. Die frei herunterhängende, in Drehung versetzte Spindel blieb in= folge des Schwungringes längere Zeit in Bewegung und drehte dadurch stetsfort den von Hand vorbereiteten Saden. Erst Ende des 15. Jahrhunderts kam das Spinnrad mit der Flügelspindel in Europa in Gebrauch. Zunächst wurde das Rad durch eine handfurbel in Bewegung gesett, doch bald fam an deren Stelle eine Tretvorrichtung. Dieses Spinnrad war während 4 Jahrhunderten bis zur Einführung der Spinnmaschine in jedem Schweizerhaus im Gebrauch.

Januar, Mittwoch 9. 1873 † Napo= | Freitag 11. 1293 König Adolf von leon III. — Die Wissenschaft ist unpar- Nassau bestätigt der Stadt Bern Rechte teiisch und lehrt die Dölker, daß sie auf= und Freiheiten. — Es sind nicht alle einander angewiesen sind. (Stromeyer) frei, die ihrer Ketten spotten. (Cessing)

Donnerstag 10. 1920 Dertrag von Dersailles zwischen Entente und Deutsch= land tritt in Kraft. — Lust und Liebe sind

Samstag 12. 1746 * Johann heinrich Destalozzi. - Wenn der Mensch sich etwas vornimmt, so ist ihm mehr mög= die Sittiche zu großen Taten. (Goethe) lich, als man glaubt. (I. H. Pestalozzi)



"Jenny-Spinnmaschine" von hargreaves aus dem Jahre 1764.

Januar, Sonntag 13. 1841 Aars gauische Klöster aufgehoben. — Mit Geste. — 1858 * Maler G. Segantini. — walt kann man Paläste niederreißen, aberkeinen Saustall aufbauen. (Greulich)

Montag 14. 1742 † E. Halley, Astro- Mittwoch 16. 1858 * Eugen Zint- nom. — Der tühnsten Taten Keim graff, Erforscher v. Kamerun. — Gesunist Selbstvertrauen, und nur dem Küh=

des Blut, ein unbewölft Gehirne, ein runen lacht das Glück. (Aug. v. Kohebue) hig herz und eine heitre Stirne. (Wieland)

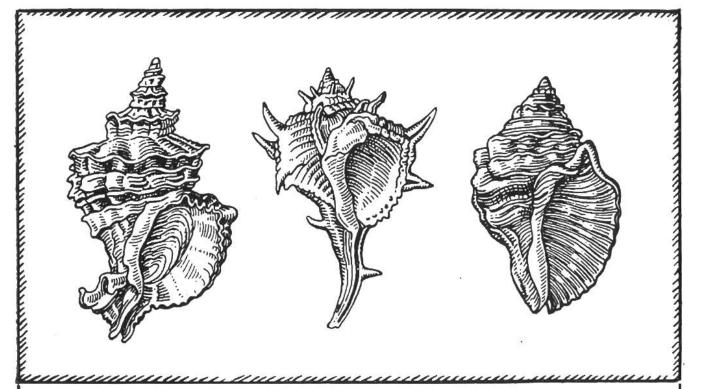
Die Spinnmaschine. m 18. Jahrhundert wurde die Weberei durch die Erfindung des mechanisch bewegten Schiffchens bedeutend leistungs= fähiger, und es trat großer Mangel an Garn ein. Der engl. Weber Hargreaves baute 1764 eine Spinnmaschine, die gleichzeitig acht Säden spann; doch sie wurde von Arbeitern zerstört, welche verdienstlos zu werden glaubten. In Nottingham errichtete er dann eine mechanische Baumwollspinnerei. Bald wurden weitere grundlegende Erfindungen gemacht (1769 Arkwright "Wassersmaschine", 1775 Crompton "Mule-Spinnmaschine", 1825 Roberts "Selfaktor" und 1830 Jenks in Amerika "Ringspinnmaschine"). England hatte die Ausfuhr von Spinnmaschinen streng verboten, doch 1800 gelang es, Mulemaschinen ins Kloster St. Gallen zu bringen. Kaspar Escher erkannte deren wirtschaftliche Bedeutung und richtete 1805 in Zürich eine Spinnerei mit selbstgebauten Stühlen ein. (heute ca. 1,7 Mill. Spindeln in der Schweiz.) Aus diesen Anfängen entwickelte sich die schweiz. Maschinenindustrie.

Januar, Donnerstag 17 1600 * Calderon, span. Dramatiker. — 1706 *

Samstag 19. 1576 † Hans Sachs, Poet. — 1736 * James Watt, Erfinder Benjamin Franklin (Blitableiter). - der modernen Dampfmaschine. - Der Jedes Arbeitskleid ist ein Ehrenkleid. Bosen Glück ist nicht beständig. (Racine)

Freitag 18. 1798 Die Franzosen besetzen das Waadtland. — 1871 Gründung des | Deutschen Reiches. — Das Größte ist, im= mer nur ein Mensch zu sein. (Björnson)

Sonntag 20. 1831 Belgien wird als Staat anerkannt. - Die sind am schwersten von allen zu tragen, die Wunden, die wir uns selber geschlagen. (Cowenberg)



Purpurschneden, aus deren Saft die tostbare Purpurfarbe gewonnen wurde.

Januar, Montag 21. 1793 Lud= Mittwoch 23. 1796 * Sr. J. Hugi, So= wig XVI. enthauptet. — 1804 * Mority. lothurner Naturs und Gletscherforscher. Schwind, deutscher Maler. — Ernst ist — Ein redlich Wort macht Eindruck, das Leben, heiter ist die Kunst. (Schiller) schlicht gesagt. (William Shakespeare)

Dienstag 22. 1775 * A. M. Ampère.
— 1788 * Cord Byron, engl. Dichter.
— Dulde nur still, mein Herz! Schon
Schlimmeres hast du erduldet. (Homer)

Donnerstag 24. 1712 * Friedrich II., der Große. — 1732 * Schriftsteller Beaus marchais, Bahnbrecher d. franz. Revolustion. - Friede ernährt, Unfriede verzehrt.

Das gärben von Stoffen. ohl bald nachdem die Menschen zu weben begannen, entwickelte sich auch die Särberei. Das bunte Kleid, das die Natur so vielen ihrer Geschöpfe verliehen, mag der An= sporn zum Nachahmen gewesen sein. Mit Pflanzensäften z. B. von Ginster, Krapp, Rothols und Nugrinde wurden meist die Rohstoffe zu den Geweben gefärbt. Eine kostbare, rot=violette Sarbe ge= wann man im Altertum in den Mittelmeerländern, besonders in Phönizien, aus dem Saft, den die Purpurschnecke absondert. Der Purpurmantel galt von jeher als Zeichen hoher Würde. Im 16. Jahrhundert wurde von Indien die aus dem Indigostrauch ge= wonnene blaue Sarbe nach Europa eingeführt. Aus Amerika kamen etwa um dieselbe Zeit verschiedene Sarbhölzer, sowie die "Cochenille", eine Schildlaus, die den roten Sarbstoff Karmin lieferte. Eine große Umwälzung brachte die 1856 durch Perkin gemachte Erfindung der ersten Anilinfarbe, aus einem Teerprodukt gewonnen. Seither werden fast ausschließlich Teerfarbstoffe verwendet.

Januar, Freitag 25. 1077 heinrich Sonntag 27. 1756 * Wolfg. Amad. IV., deutscher Kaiser, büßt vor Papst Mozart, Komponist, Salzburg. — Nichts Gregor VII. in Canossa. — Angenehm hat mehr Ahnlichkeit mit dem Tode als sind die erledigten Arbeiten. (Cicero) der Müßiggang. (Friedrich der Große)

Samstag 26. 1781 * Achim v. Arnim, Dichter. - 1823 † Edward Jenner, Schutspockenimpfung. — Treu dem Geset und treu dir selbst, so bist du frei. (Gleim)

Montag 28. 1841 * H. M. Stanley, gr. Afrikaforscher. — 1871 Kapitulation von Paris. - Du suchst ein Ziel? Er= streb's! Du suchst ein Leben? Erleb's!



Sternbild

Lebruar

Fische

monats spiege I

Wetterregeln.

Wenn's der Hornung gnädig macht, Bringt der Cenz den Srost bei Nacht. Scheint zu Lichtmeß die Sonne heiß, So kommt noch viel Schnee und Eis. Lichtmeß trüb (2. Febr.), Ist dem Bauer lieb.

Wenn der Nordwind im Sebruar nicht So kommt er sicher im April. [will,

Wetter in den letten Jahren (Bern)

به ب	1	, 50				l . #
Sebruar im Jahre	urch- mitts-	mal- Cels	mal- Cels	gen- inge mm	Regentage	nnen- eindau. Stunden
ebr 13	Durch- schnitts temp. Cel	Minimal temp. Cel	Maximal temp. Cel	Regen- menge in mm	gen	Sonnen- cheindau a Stunde
w. =	te	te	te.	! [23	Scalin
1925	2,5	- 3,0	9,6 10,9 10,4	54	12	108
1926	4,5	-1,1 $-11,3$	10,9	42	14	89
1927	-0.6	-11.3	10.4	60	12	106

Blice in die Natur. Die ersten Zug= vögel kommen, beobachte und notiere Reihenfolge und Datum des Eintref= sens. — Miß die laufende Wassermenge (wenn du kannst, berechne genau die Sekundenliter) eines Brunnens, eines Baches oder Slusses; vergleiche Menge und Wasserstand in spätern Monaten. — Schneide von frühblühenden Garten= oder Waldsträuchern kleine Zweige ab, behalte sie im warmen Zimmer in fri= sches Wassersellt einige Wochen nahe dem Senster. — Kälte zieht die

festen Körper zusammen, beobachte den Spielraum zwischen zwei sich im Sommer berührenden Eisenbahnschienen.— Eis braucht mehr Raum als die Slüssigfeit, aus der es entstand; eingefrorene Wasserleitungen springen. Eis verwittert das Gestein; lege zum Dersuche ein mit Wasser gefülltes, gut verschlossenes altes Medizinfläschchen an die Kälte!

Gartenbau. Dor zu voreiligem Bearsbeiten und Ansäen des Gartens ist zu warnen. Nur in allerbesten, warmen Lagen sind gegen Monatsende Aussaaten von Karotten, Schwarzwurzeln, Petersilie und Zwiebeln im Freiland möglich. — Ebenso sind Mistbeete nicht vor Monatsende anzulegen. In diese säen wir Rübkohl, Frühkohl, Frühkabis, Blumenkohl, Salat, Cattich, Lauch, Sellerie, Kresse und Radiesschen.

Obstbau. Sobald der Boden offen, d.h. nicht mehr gefroren ist, kann mit der Pflanzung von Obstbäumen und Beerrensträuchern begonnen werden. — Die Reinigungse, Lichtungse und Dünsgungsarbeiten im Baumgarten nehmen gleich wie der Baumschnitt ihren Sortgang. — Schon beginnen am sonnigen Wandspalier Pfirsiche und Apristosen zu blühen. Die Haselkähchen stäuben, und die Kornelkirschen zeigen die ersten Blüten. — Nistkästen für Meisen sind jeht anzubringen.

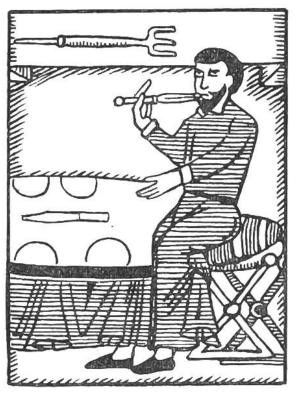
Candwirtschaft. Das Sommersaatgestreide wird gereinigt, das Saatgut aussgeschieden, und die Kartoffeln werden sortiert. Die Suttervorräte werden überwacht, damit die Tiere im Srühsjahr nicht Mangel leiden.

Sischerei. Krebse verboten (siehe Ot-tober).

Hauswirtschaft. Dorzüge der Bestellungen im Sebruar (dem stillen Monat der Geschäftsleute): schnellere Lieferung, sorgfältigere Arbeit.

Gesundheitsregeln. Der erhitte Körsper darf nie ohne gute Bedeckung der Zugluft ausgesetzt werden.

handel, Gewerbe. Stillste Zeit für die meisten Geschäftsleute. Reparaturen und Bestellungen können jeht am billigsten und sorgfältigsten ausgeführt wers den.

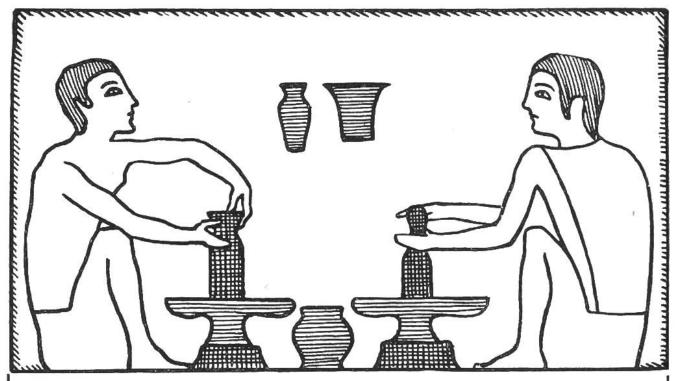


Das Effen mit der Gabel. Gabeln finden erst seit dem 19. Jahrh. als Ekgeräte Derwendung. Bis dahin wurden zwei= oder drei= zinkige Gabeln nur zum Dorschnei= den heißen Sleisches gebraucht. Ei= ne solche eiserne Dorleggabel, etwa aus dem 6. Jahrh., fand man in einem Grab in Yverdon (auf un= serm Bilde oben). Die älteste Ab= bildung einer Gabel in der hand eines Speisenden zeigt eine Minia= tur vom Jahr 1023 (siehe Bild). Dom 11. Jahrh. an wurde sie ver= einzelt an ital. und franz. höfen als Eggerät benütt, sie blieb aber lange Zeit ein Gegenstand des Spottes.

Januar, Dienstag 29. 1826 * Louis Donnerstag 31. 1797 * Fr. Schubert.

Sapre, Erbauer des Gotthardtunnels. — — 1799 * Maler und Dichter R. Töpf= Derspotte das Unglud nicht; auch dein fer, Genf. - Die Selbstbeherrschung ist Glück ist nicht beständig. (Cafontaine) die Wurzel aller Tugenden. (Smiles)

Mittwoch 30. 1781 * Ad. v. Chamisso, Sebruar, Freitag 1. 1871 Die Bourromant. Dichter. — 1815 * Karl Gerok, bakiarmee (85 000 Mann) tritt bei Derdeutscher Dichter. — Nur ausdauernde rières auf Schweizergebiet über. — Tue Arbeit darf auf Erfolg hoffen. (Bonn) in allem dein Bestes. (Charles Dickens)



Töpfer vor 5000 Jahren, Gefäße auf der Töp= ferscheibe formend. Altägyptische Darstellung.

Sebruar, Samstag 2. 1594 † G. P. **Montag 4.** 1682 * Sr. Böttger, Er-Palestrina, großer ital. Komponist. — finder des Porzellans. — Willst du dich Arbeit und Pflichterfüllung sind das am Ganzen erquicken, so mußt du das

Sundament jedes wahren, innern Glückes. Ganze im Kleinsten erblicken. (Goethe)

Sonntag 3. 1000 Gründung der Ka= **Dienstag 5.** 1505 * Schweiz. Geschicht= thedrale zu Lausanne. — 1809 * S. Men= schweiz. Geschicht= spikweg, deutscher Maler. — In allem ten, haben sie Gewicht. (Shakespeare) treu und wahr, dran halte immerdar.

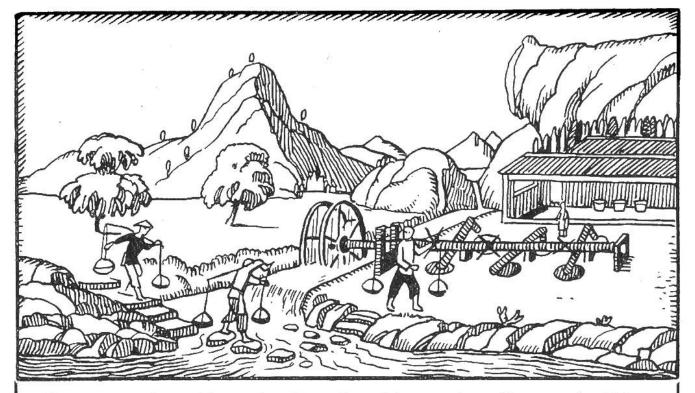
Die Töpferscheibe. ie Töpferei ging aus dem Korbflechten hervor. Das Ge= flecht wurde oft mit Lehm gedichtet. Kam ein solcher Korb mit Seuer in Berührung, so brannte er zu einer Art Tongefäß. Damit war das Tonbrennen erfunden. Die Gefäße wurden, wie heute noch bei vielen Naturvölkern, von hand geformt, doch schon um 5000 Jahre v. Chr. kannten die Ägypter die Töpfer= oder Drehscheibe. 3000 Jahre v. Chr. fand sie im alten Troja Derwendung, 1000 Jahre später in Griechenland und nach einem weiteren Jahrtausend in Italien. Besonders die bis 300 Jahre v. Chr. angefertigten griechischen Gefäße zeichnen sich durch edle, zweckmäßige Sorm aus. Die Töpferscheibe blieb sich all die Jahrtausende hindurch im wesentlichen gleich. Sie wurde von Hand oder Suß angetrieben und der Cehm auf der drehen= den Scheibe von Hand geformt. Im Jahre 1855 führte Bel= lay in Paris das Formen mittelst Schablonen ein und 1857 Allardi in Frankreich die durch Dampskraft bewegte Drehscheibe.

zeigt eine offne Stirn. (Friedr. Schiller) der erhöht das Unrecht. (Pestalozzi)

Sebruar, Mittwoch 6. 1804 † Che= **Sreitag 8.** 1526 Bund von Bern und miter Priestley. — 1904 beginnt russische Freiburg mit Genf. — 1828 * Jules japanischer Krieg. — Ein offnes Herz Derne. — Wer die Armut erniedrigt,

Donnerstag 7. 1812 * Ch. Dickens, engl. Schriftsteller. — Durch Eintracht wachsen die kleinen Dinge, durch Zwiestracht zerfällt oft das Größte. (Sallust)

Samstag 9. 1801 Friede von Cuné= ville (Deutschland=Srankreich). — Das ist der größte und sicherste Reichtum: mit dem Seinigen zufrieden sein! (Cicero)



Transport und Zurichtung der Porzellan-Erde vor dem Brennen in China.

Februar, Sonntag 10. 1499 * Th. Dienstag 12. 1809 * Robert Dar= Platter, Gelehrter. — 1847 * Th. Alva win, großer englischer Naturforscher. Edison. - Der Erde köstlicher Gewinn ist frohes Herz und froher Sinn. (Seume)

Nichts in der Welt lehrt so wie Schönheits= fülle den Schöpfer lieben. (Michelangelo)

Montag 11. 1650 † Descartes, franz. Philosoph. — Nichts ruft die Erinne= rung an die Vergangenheit so lebhaft wach, wie die Musik. (Frau von Staël)

Mittwoch 13. 1571 † Benven. Cellini, ital. Bildhauer. — 1883 † Komponist Richard Wagner. — Wir leben nicht um zu essen, wir essen um zu leben. (Sofrates)

Das Porzellan. orzellan gilt als das edelste Tonprodukt. Wegen seiner Härte und Undurchlässigkeit eignet es sich vorzüglich für viele Ge= brauchsgegenstände. Die Chinesen kannten das Porzellan seit dem 7. Jahrhundert. Marco Polo brachte i. J. 1298 die erste Kunde davon nach Europa, und im 16. Jahrhundert Portugiesen und Hollander die ersten Stücke. Man suchte eifrig, doch umsonst, die Herstellungsart zu erkennen, bis 1710 Böttger in Meißen (Sachsen) das erste reinweiße Porzellan in Europa branns te. Ein Zufall ließ ihn das Hauptprodukt, die weiße Erde — wie in China "Kaolin" genannt — finden. (Diese Erde entdeckte man 1765 auch in Limoges, Frankreich.) Troß strenger Geheimhaltung verbreitete sich doch die Kenntnis des Derfahrens, und es entstanden außer in Meißen Sabriken in Berlin, Wien, Sebres usw.; in der Schweiz 1763 in Bendlikon-Schoren bei Zürich und 1781 in Nyon. Das heute in Europa in jedem haushalt vorhandene Porzellan war im 18. und noch im 19. Jahrhundert sehr kostbar.

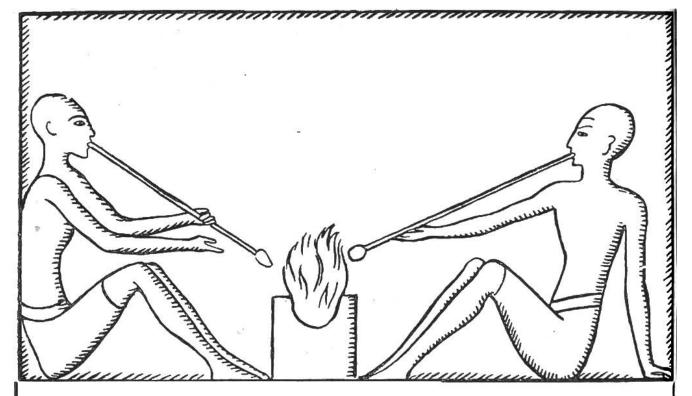
Februar, Donnerstag 14. 1779 J. Cook, engl. Weltumsegler, erschlagen.

— Sei deines Willens Herr, aber deines Gewissens Knecht! (Ebner-Eschenbach)

Samstag 16. 1826 * D. von Scheffel, Dichter des "Trompeter v. Säckingen". — Genieße deine Kraft; man lebt nur, wenn man schafft. (Seuchtersleben)

Freitag 15. 1564 * Galileo Galilei, Physiter. — 1781 † G. E. Lessing, Dich= ter. — Tu, was jeder loben müßte, wenn die ganze Welt es wüßte! (Rückert)

Sonntag 17. 1740 * H. B. de Saufs fure, Genfer Naturforscher. — 1827 † J. H. Pestalozzi in Brugg. — Schönheit hilft die Seele mir erheben. (Michelangelo)



Altägyptische Glasbläser mit dem Blasrohr, der sogenannten Pfeife.

Sebruar, Montag 18. 1218 † Berch= | Mittwoch 20. 1482 † Cucca della Rob= told V., Gründer Berns. — 1745 * Phy= siker Alessandro Volta. — Die Geschichte des Menschen ist sein Charakter. (Goethe)

bia, Bildhauer. - 1842 * Josef Diktor Widmann, Dichter. — Wer spart, wann er hat, der findet, wenn er braucht.

Dienstag 19. 1473 * Nit. Kopernitus, großer Astronom. — Du mußt, eines Menschen Wert zu erfassen, ihn erst über andere urteilen lassen! (H. Ceuthold)

Donnerstag 21. 1677 † Baruch Spisonoga, Philosoph. — 1815 * E. Meissonier, franz. Maler. — Niemand ist frei, der nicht über sich selbst Herr ist. (Claudius)

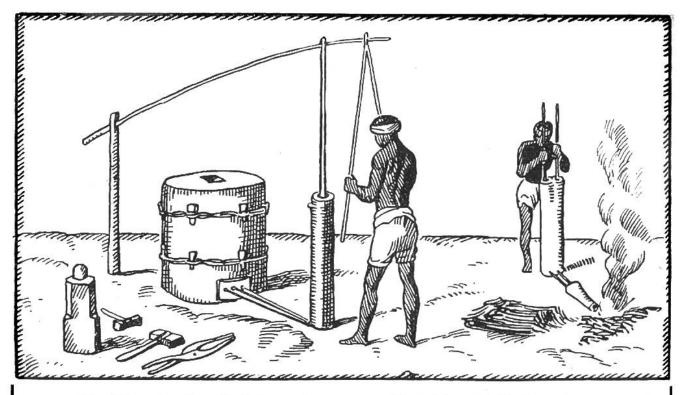
Die Glasbereitung. las wird durch Zusammenschmelzen verschiedener Stoffe, hauptsächlich Quarzsand und Soda, gewonnen. Schmelzen ist eine hohe Temperatur (bis 1800°C) notwendig. Die dünnflüssige Masse, durch Abkühlen zähflüssig gemacht, erhält durch Blasen mit der Pfeise, durch Gießen, Pressen oder Walzen die gewünschte Sorm und erstarrt bei weiterem Abkühlen. Die Kunst des Glasblasens hatte ihre erste Blütezeit im 2. Jahrtau= send v. Chr. in Ägypten, dann bei den Phönikern, den Römern und in Byzanz. Dom 13. Jahrhundert an entwickelte sich in Denedig eine großartige Glasindustrie, die ihren höhepunkt im 16. und 17. Jahrhundert hatte, dann aber von der böhmischen überholt wurde. Im 19. Jahrhundert gestaltete sich die Glasbereitung vollständig um. 1846 wurde das Jahrtausende alte Glasblasen erstmals durch Maschi= nenbetrieb ersett. Fr. Siemens erfand 1856 den Regenerativ-Gas= ofen. 1886 gelang es Abbe, Schott und Zeiß in Jena durch Herstellung neuer Glasarten Linsen für Mitrostope, Sernrohre usw. zu fertigen.

Sebruar, Freitag 22. 1732 * Wa= Sonntag 24. 1815 † Robert Sulton shington.—1788 * Schopenhauer, Philos. (Dampsschiff). — An je weniger Bedürf= - 1820 * J. Stämpfli. - 1857 * H. Herk. -Geduld ist der Schlüssel jedes Erfolges.

nisse wir uns gewöhnt haben, umso weni= ger Entbehrungen drohen uns. (Tolstoi)

Samstag 23. 1685 * G. Sr. Händel, Komponist. — 1790 Frankreich wird in 83 Departemente eingeteilt. — Unend= lich ist das Rätsel der Natur! (Körner)

Montag 25. Kind! Wenn dich eine Burde ichwer drudt, so vergiß nie, daß der Mensch durch das Schwertragen sehr start wird! (Johann Heinr. Pestalo33i)



Eisenschmelze der Dajaks auf Borneo (Insel im Indischen Ozean).

Sebruar, Dienstag 26. 1802 * Dic= Donnerstag 28.

1683 * Réaumur, tor hugo, franz. Dichter. - Wie herrlich franz. Naturforscher. — 1833 * K. hilty. leuchtet mir die Natur! Wie glänzt die schweiz. Rechtslehrer. — Was man nicht Sonne! Wie lacht die Slur! (Goethe) aufgibt, hat man nie verloren. (Schiller)

Mittwoch 27. 1807 * H. W. Longfel= low, amerikanischer Dichter. — Die Worte für die Gedanken, die Gedanken für das herz und das Leben. (Girard)

Sebruar 29. 1792 * Giovanni Rofsini, ital. Komponist. — 1880 Durchstich des Gotthardtunnels. — Nicht für die Schule, fürs Ceben lernen wir. (Sprichw.) Jedes vierte Jahr, dessen Jahreszahl durch 4 teilbar ist, ist ein Schaltjahr mit 366 Tagen. Das Jahr 1929 ist ein gewöhnliches Jahr mit 365 Tagen; der 29. Sebruar fällt deshalb aus. Das lette Schaltjahr war 1928, das nächste wird das Jahr 1932 sein. Das Kalens derjahr wird nach der Umdrehung der Erde um die Sonne berechnet. Diese Umdrehung dauert aber nicht 365 Tage, sondern 365 Tage, 5 Stunden, 48 Minuten, 46 Setunden. 365

Gewinnung des Eisens. ach dem hauptsächlichsten Material, das für Waffen und Werkzeuge verwendet wurde, teilt man die vorgeschicht= liche Zeit in Stein=, Bronze= und Eisenzeit ein. Die Eisenzeit begann in Europa um 1000-500 Jahre v. Chr., während sie in Ägypten früher einsetzte. In Assyrien nahm die Gisenkultur gu= erst ihren Aufschwung. Das mühevolle Gewinnen des Eisens trug sicher an dem langsamen Sortschreiten seiner Verbreitung schuld. Eisen kommt, außer dem sehr seltenen Meteoreisen, in der Natur nicht rein vor; es muß durch Schmelzen aus Eisen= erzen (wie Magnet=, Rot= ober Braun=Eisenstein) gewonnen werden. Dazu sind Temperaturen von über 1200° C nötig. Robeisen ist bei 1075-1275°, Stahl bei 1300-1800°, Schmiedeisen bei 1800-2250° schmelzbar. Diese hohen Temperaturen erreicht man nur bei starker Luftzufuhr zu den Öfen. Die dazu verwendeten Blasebälge wurden zunächst mit menschlicher, später mit Wasserkraft betrieben. Seit Mitte des 15. Jahrhunderts entwickelte sich der Hochofenbetrieb.

März, Freitag 1. 1809 * S. Chopin, | Sonntag 3. 1709 * A. S. Marggraf, Komponist. — 1815 Napoleon I. landet in Srankreich. — 1848 Neuenburg trennt eigenschaft in Rußland. — Glüdlich masich von Preußen. — Wollen ist Können! chen ist das höchste Glück. (Sontana)

Chemiter. — 1861 Aufhebung der Ceib-

Samstag 2. 1476 Schlacht b. Grand= Montag 4. 1787 Derfassung der Derson. — 1788 † Salomon Gegner, Zürich. einigten Staaten von Nordamerita. — — Wer den Acer nicht will graben, Denten was wahr, fühlen v der wird nichts als Untraut haben. und wollen was gut ist.

Denken was wahr, fühlen was schön



Sternbild

März

Widder

Monatsípiegel

Wetterregeln.

Ein trodener März füllt die Keller. Märzenregen bringt wenig Sommer= Märzenstaub ist Goldes wert. [regen.

Wetter in den letten Jahren (Bern)

Mār3 im Jahre	Durch- schnitts- temp. Cels.	Minimal- temp. Cels.	Maximal- temp. Cels.	Regen- menge in mm	Regentage	Sonnen- scheindau. in Stunden
1925	1,3	-10,4	11,0 15,7	16	11	103
1926	4,6	- 2,9	15,7	56	14	103
1927	4,8	- 2,7	13,4	102	17	126

Blide in die Natur. Beobachte das fernere Eintreffen und Treiben der Jugvögel; sie kommen teilweise direkt aus Afrika. — Beobachte das erwachens de Ceben der Insekten, Schmetterlinge, Bienen, Ameisen, Mücken usw. — am 21. März (Tags und Nachtgleiche) die Richtung u. den Zeitpunkt des Sonnens aufs und suntergangs. Beobachte den Standpunkt der Sonne um Mittag (insfolge Ortszeitdifferenz gegen mittelseuropäische Zeit erst 12 Uhr 30); miß die Schattenlänge eines 1 m langen Stabes und den Einfallwinkel der Sonnensstrahlen (in Graden, wenn du kannst).

Gartenbau. Bei günstiger Witterung gehen wir an die Bearbeitung des Gar-

tenlandes. Die Beete werden gegraben, gedüngt, eingeteilt. — Ins Sreiland säen wir jett Erbsen, Karotten, Indebeln, Spinat, Mangold, Schwarzwurzeln, Puffbohnen und Kefen. — Sür den Blumengarten können im Sreien gesät werden: Kornblume, Mohn, Löwenmäulchen, Ringelblume, Schöngesicht, Winde und dergl. frostharte Arten. — Der Pflanzenkeller ist fleißig zu lüften, und die Kübelpflanzen müssen gegossen werden. — Das Ende Sebruar angelegte Mistbeet verlangt jett tägliche aufmerksame Wartung.

Obstbau. Der März bringt dem Obstbauer viel Arbeit. Der Srühling steht vor der Tür, die meisten Arbeiten ersleiden keinen Ausschub. — Die Knospen beginnen zu schwellen; wer den Schnitt der Obstbäume und Sträucher nicht besendet hat, muß sich sputen. — Mit dem Pfropfen der Obstbäume kann begonnen werden. — Wir pflanzen Jungbäume, Beerensträucher. — Gegen Schädlinge muß der Kampf frühzeitig aufgenommen werden, soll er Erfolg haben.

Candwirtschaft. Das Güllen der Wiessen wird sortgesetzt, Thomasmehl und Kainit werden auf die Wiese gesät. Gegen Ende des Monats wird in die gut vorbereiteten Äder hafer gesät.

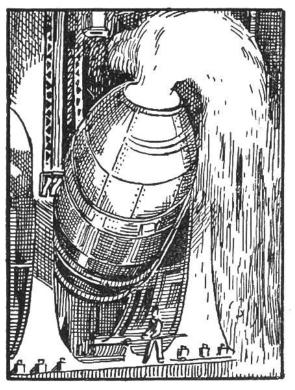
Sischerei. Schonzeit für Äsche vom 1. März bis 30. April; Krebse verboten.

hauswirtschaft. Dor der Frühjahrs=
"puhete" die Schränke gründlich aufräu=
men. Wegzuräumendes Pelzwerk, Win=
terkleider vor Motten schühen (Naph=
thalin, Einwickeln in Zeitungspapier).

Gesundheitsregeln. Will man sich nicht Erfältungen aussehen, so dürfen die warmen Winterkleider nicht zu früh weggelegt werden.

handel, Gewerbe. Sür Modistinnen, Schneider ist die Zeit vor Ostern die belastetste Woche des Jahres; deshalb ist frühzeitige Bestellung vorteilhafter und menschlicher. Bestelle nichts, was Sonntags= oder Nachtarbeit erfordert.

In weiter Welt. Erntezeit in: (Zahlen bedeuten schweiz. Einfuhr in Millionen Franken) Britisch= u. Niesberl. Indien (Kaffee 2,5 Mill., Tee 3,3 Mill., Baumwolle 2,1 Mill.); Ägypten (Baumwolle 56,7 Millionen).

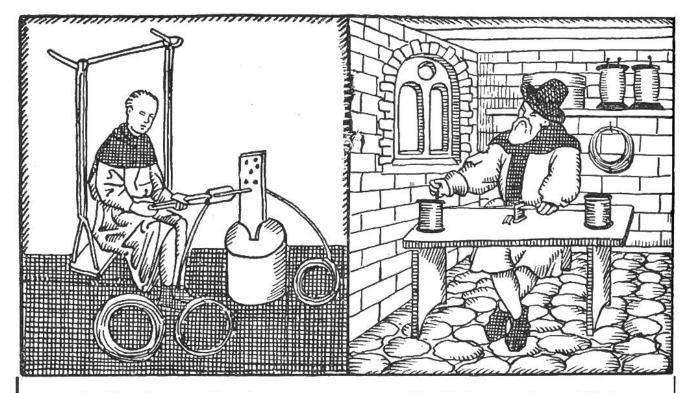


Die "Bessemer=Birne". Durch die Anwendung von hochofen seit dem 15. Jahrh. gewann man größere Mengen flussiges Robeisen; es wurde anfangs zum Guß von Ofenplatten und Geschossen, dann auch zur Umwandlung in Stahl u. Schmiedeisen benutt. Der englische hütteningenieur henry Bessemer erfand 1855 das nach ihm benannte Derfahren zur direkten Umwand= lung von geschmolzenem Gukeisen in Stahl und Schmiedeisen durch Einblasen von Luft in die "Bessemer=Birne" (s. Bild), was die vor= her benötigte Arbeitszeit von 11/2 Tagen auf 20 Minuten abfürzte.

März. Dienstag 5. 1798 Kämpfe Donnerstag 7. 1494 * Maler Antobei Neuenegg, Fraubrunnen, im Grau- nio da Correggio. — 1715 * E.v. Kleist, holz. — In Zukunft weiß ich, daß am Dichter. — Nur dem nütt das Cob, der besten ist, Gott zu gehorchen. (Milton) den Tadel zu schähen weiß. (Schumann)

Mittwoch 6. 1353 Bern tritt in den Freitag 8. 1788 * A. C. Becquerel, Bund (8 Orte). — 1475 * Michelangelo. — Man ist nie geneigter, Unrecht zu tun, als wenn man unrecht hat. (hebel)

französischer Physiker. — Die Seligkeit wohnt in der eignen Brust, hier mußt du sie ewig begründen!



Drahtzieher auf Schautel sikend, um 1418.

Drahtziehen mit zwei Rol= Ien "Ceiern", um 1527.

März, Samstag 9. 1451 * Amerigo Despucci (Amerika nach ihm benannt). — Die Arbeit ist einer der besten Erszieher des Charakters. (Samuel Smiles)

Montag 11. 1544 * Torquato Tasso, italienischer Dichter. — Ein jeder Mensch kann irren; im Irrtum verharzen kann nur der Unsinnige. (Cicero)

Sonntag 10. 1798 Die Franzosen Dienstag 12. 1526, 25 jähriger Bund verbrennen Stansstad.—1905 Die Japa= von Genf, Freiburg und Bern. — 1838 ner nehmen Mutden. — Was gelten soll, * Pertin, Ersinder der Anilinfarben. muß wirken, muß dienen. (W. Goethe)

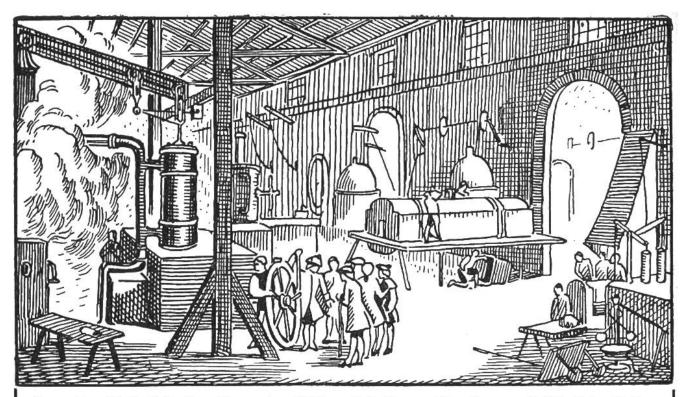
Srisch gewagt ist halb gewonnen. (Horaz)

Die Herstellung von Draht. raht stellte man schon im Altertum und zwar durch hämmern her. Das Ziehen der Metalle zu Draht kam im Mittelalter auf. Durch Schmieden wurde ein grobes Drahtstück erzeugt, das dann mittelst einer Zange durch ein Loch in einer Stahlplatte, dem Zieheisen, gezogen wurde. Das Coch hatte einen geringeren Querschnitt als das Drahtstück. Den erhaltenen Draht konnte man weiterhin durch immer engere Cöcher ziehen. Diese recht mühsame Arbeit wurde durch Sigen auf einer Schaufel etwas erleichtert. (Bild, links.) War der Draht geschmeidig genug, so wurde er von dem "Ceirenzieher" weiter ausgezogen. (Bild, rechts.) Dom 15. Jahr= hundert an fand die durch Wasserkraft betriebene Ziehbank Der= wendung. Um das Jahr 1750 begann die große Umwandlung in der Herstellungsart. Der Draht wurde durch Warm=Walzen gefer= tigt. heute werden Drähte bis 5 mm Stärke gewalzt (Tagespro= duftion einer Sabrif: 100—150 Tonnen 5 mm-starken Drahtes); Draht geringeren Durchmessers erhält man dann durch Ziehen.

März, Mittwoch 13. 1803 Der Tes= Sreitag 15. 44 v. Chr. Casar ermorsin kommt zur Eidgenossenschaft. — Un= det. — 1424 Grauer Bund zu Truns. verdrossen und allgemach wird verrich= Lebe, wie du, wenn du stirbst, wünschen tet die schwerste Sach. (Johann Sischart) wirst gelebt zu haben. (C. S. Gellert)

Donnerstag 14. 1853 * Serdinand hodler. - 1879 * A. Einstein, Physiter und Mathematiker, Relativitätstheorie. - Dem Mutigen hilft Gott. (Schiller)

Samstag 16. 1787 * G. S. Ohm, Physiter. - Wir sollen immer verzeihen: dem Reuigen um seinetwillen, dem Reulosen um unsertwillen. (Ebner=Eschenb.)



Sremder Besuch in der Dampfmaschinenfabrit von Boulton und Watt in Soho.

März, Sonntag 17. 1521 Magal= Dienstag 19. 1813 * David Civing= häes entdedt die Philippinen. — Caß stone, Missionar, Afrikaforscher. — 1873 beine Taten sein wie beine Worte und

stone, Missionar, Afrikaforscher. — 1873 * Max Reger, Komponist. — Wer ist weis beine Worte wie dein Herz! (Cavater) se? der von jedermann lernt. (Talmud)

Montag 18. 1796 * I. Steiner, Ma= Mittwoch 20. 1756 * Pilatre de Rosthematiker.—1813 * Sr. Hebbel, Dichter. 3ier, Luftschiffer.—1828 * Henrik Ibsen. - 1858 * Rudolf Diesel (Dieselmotor). — Wohltun trägt Zinsen. (Sprichwort)

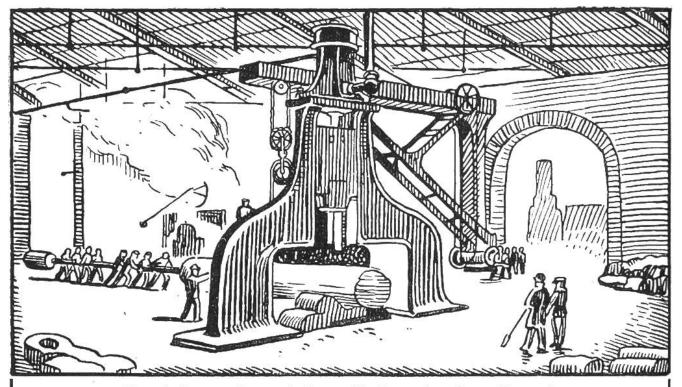
— Der ist der stärkste Mann auf der Welt, der allein steht. (henrit Ibsen)

Die Dampfmaschine. ei der Dampfmaschine wird, wie der Name es andeutet, die Spanntraft des Wasserdampfes zur Arbeitsleistung verwertet. Ein Kolben wird in einem Zylinder durch einströmenden Dampf auf= und abbewegt. Eine Kurbelwelle sett diese Bewegung in eine drehende um, wodurch Arbeitsmaschinen angetrieben werden. Denis Papin baute 1698 in Kassel seine erste Dampfmaschine. Eine von Newcomen 1711 erfundene Maschine fand zum Wasserschöpfen Derwendung. Die vom Schotten James Watt 1769 erbaute Dampfmaschine bildete dann, stets weiterentwickelt, die Grundlage zu dem großen Aufschwung der gesamten Industrie im 19. und 20. Jahrhundert. M. Boulton, Besiger einer großen Metallwarenfabrit in Soho (Birmingham), erkannte den Wert von Watts Erfindung und ließ unter dessen Leitung in seiner Sabrit Dampfmamaschinen herstellen. Im Jahre 1800 waren schon mehr als 1000 Studin die verschiedenartigsten Betriebe vieler Länder geliefert worden. Später kam die Derwendung bei Schiffahrt und Eisenbahn.

März, Donnerstag 21. * 1417, † Samstag 23. 1918 Citauen wird selb= 21. März 1487 Nifolaus v. Slüe. — 1685 ständige Republik. — Erwird dir, Freund, * Joh. S. Bach, Komponist. — Ein un= ein ruhiges Gemüt, es ist der Boden, nüt Leben ist ein früher Tod. (Goethe) dem das Glück erblüht. (A. Polzer)

Freitag 22. 1771 * H. Ichoffe, Dolfs= schriftsteller. - 1832 † J. W. Goethe, Wei= mar. — Glaube mir, du hast viel getan, wenn dir Geduld gewöhnest an! (Goethe)

Sonntag 24. 1653 Versammlung zu Sumiswald vor dem Bauernfriege, A. Leuenberger. — Du mußt wollen, was du wollen mußt. (Leonardo da Vinci)



Bearbeitung einer riesigen Welle unter dem Dampf= hammer. (Nach Gemälde von James Nasmyth.)

März, Montag 25. 1924 Republik Mittwoch 27. 1845 * Wilh. K. Rönt= in Griechenland ausgerufen. — Sordere gen. — 1854 Krankreich erklärt Rußland tein lautes Anerkennen, könne was, den Krieg (Krimkrieg). — Erfahrung und man wird dich kennen. (Heyse) bleibt des Lebens Meisterin. (Goethe)

Dienstag 26. 1871 Commune in Pa= **Donnerstag 28.** 1749 * Simon Ca= ris. — 1827 † C. van Beethoven. — Er= place, Astronom und Mathematiker. fahrung tommt erst mit der Zeit, und mit ihr tommt Bescheidenheit. (Bodenstedt)

Natur ist Wahrheit; Kunst ist die höchste Wahrheit. (M. von Ebner-Eschenbach)

Der Dampfhammer. r ist eine Vereinigung von Dampfmaschine, hammer und Amboß. Der Dampf tritt unter den Kolben, der direkt mit dem schweren hammer verbunden ift, und hebt diesen. Der Schlag erfolgt durch den freien Sall des hammers nach Austritt des Dampfes. Die erste Idee, den Dampf zum Betriebe großer hämmer zu benutzen, hatte 1777 J. Watt. Durch die Erfindung der Dampfschiffe, der Eisenbahn usw. zu Anfang des 19. Jahr= hunderts wurden immer größere Anforderungen an die Eisenindustrie gestellt. Die bisher verwendeten hämmer genügten zum Schmieden des benötigten Materials nicht mehr. Nasmuth ent= warf 1839 eine ausführliche Konstruktionszeichnung zu einem Dampshammer. Deranlassung dazu gab ihm die Anfrage zum Schmieden einer ungewöhnlich dicken Welle für das zu bauende Dampsschiff "Great Britain". Zufällig sahen Schneider u. Bourson aus Creusot (Frankreich) diese Zeichnung. Daraushin wurde 1842 in den Creusot-Werken der erste Dampfhammer aufgestellt.

März, Freitag 29. 1536 Die Ber- Sonntag 31. 1723 Major Davel verner erobern Schloß Chillon (Sr. Nägeli). sucht, die Waadt von Bern zu befreien.
- 1840 * Emin Pascha, Afrikaforscher. - 1911 Durchstich des Cötschbergtunnels.
- Böse Beispiele verderben gute Sitten.

Samstag 30. 1559 † Rechenmeister Ad. Ries. — 1746 * D. Francisco Goya, spanischer Maler. — Der Fremde Trep= pen, ach wie steil, wie schwer. (Dante)

April, Montag 1. 1578 * Engländer W. Harvey, Entdeder des Bluttreislaus fes. - 1732 * Joseph Haydn. - Wo ist ein heldentum ohne Menschenliebe?



Sternbild

April

Stier

monatsspiegel

Wetterregeln.

April warm, Mai fühl, Juni naß, Süllt dem Bauer Scheuer und Saß. Nasser April verspricht der Früchte viel. Je früher im April der Schlehdorn blüht, Desto früher der Schnitter zur Ernte zieht.

Wetter in den letten Jahren (Bern)

April im Jahre	Durch- schnitts- temp. Cels.	Minimal- temp. Cels.	Maximal- temp. Cels.	Regen- menge in mm	Regentage	Sonnen- scheindau. In Stunden
1925	8,0	1,2	18,3	101	19	123
1926	8,0 9,4	2,1	21,1	44	11	123 196
1927	8,8	0,4	18,3 21,1 20,8	90	19	161

Blice in die Natur. Markiere von Tag zu Tag an einem daneben eingetriebenen Stecken das Wachstum einer bessonders schnell aufschießenden Pflanze.

— Beobachte den Aufgang des Mondes und den Cauf während einer Nacht und die Deränderungen in den folgenden Wochen.

Gartenbau. Aussaat an Ort und Stelle von Mangold, Rettichen, Salat. Pflanzungen: Steckzwiebeln, Krühkartoffeln, Meerrettich, Spargeln, Erdbeeren und Mitte des Monats Kohlrabi und Krühkohlarten. Am 20. April Aussaat der späten Kohlarten, Ende des Monats erste Buschbohnen. Rosen bei trübem Wetter abdeden, aufbinden und schneisden. Gehölzgruppen umgraben. Härstere Topfs und Kübelpflanzen ins Freie bringen. Als erste willtommene Gabe spendet uns der Garten die saftigen Blattstiele des Rhabarbers.

Obstbau. Der Baumschnitt soll nun beendet sein. Das Pfropfen nimmt seinen Sortgang. — Noch können Bäusme und Sträucher gepflanzt werden. — Schon blühen die Kirschbäume, denen die Pflaumens und Zwetschgenbäume nachfolgen. Die Stachelbeerbüsche zeisgen das erste lichte Grün. Gegen Mosnatsende erblühen auch die Birnbäume und als die letzten die Apfelbäume. Achte auf den Blütenstecher, der oft empfindlichen Schaden im Obstgarten anrichtet.

Candwirtschaft. Bei trockenem Wetter sind die Wiesen von Steinen und Maulmurfshaufen zu reinigen, zu eggen und zu walzen. Die Saat von Gerste und hafer wird zu Ende geführt und Winstergetreide, wenn nötig, geeggt und gewalzt und von Steinen gesäubert. In der zweiten hälfte des Monatssetzt man Kartoffeln. Das Dieh kommt auf die Weide.

Sifcherei. Krebse verboten (f. Ottober).

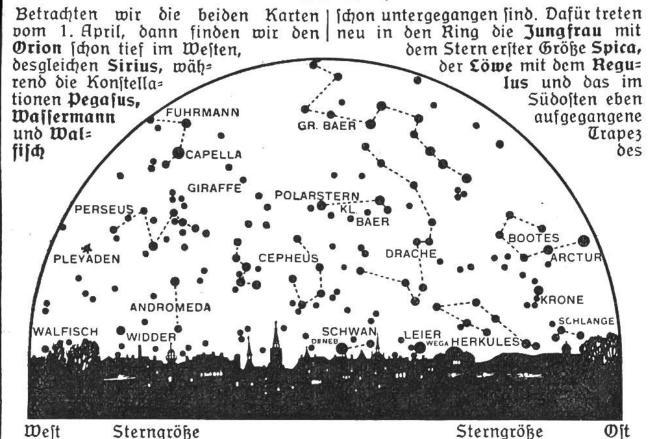
hauswirtschaft. Große hausreinigung. Dorfenster abnehmen, gut numerieren, reinigen, zerbrochene Scheiben reparieren lassen. Töte die um diese Zeit an den Sensterscheiben sich sammelnden Sliegen, bevor sie eine Unmasse Eier legen.

Gesundheitsregeln. Nasse Schuhe müssen rasch gewechselt werden. Kleide dich nach und nach leichter an, um dich der Witterung anzupassen.

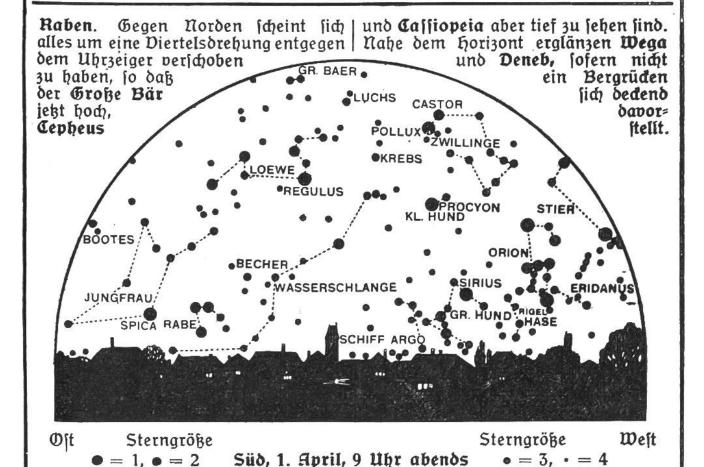
handel, Gewerbe. Strengste Gesichäftszeit in der Kleiderbranche. Dersursache nicht unnötige Arbeit und Gänsge. — Ausverkäuse von Saisonartikeln während der Saison (beste Derkausszeit) sind meist auf Täuschung der Käuser berechnet.

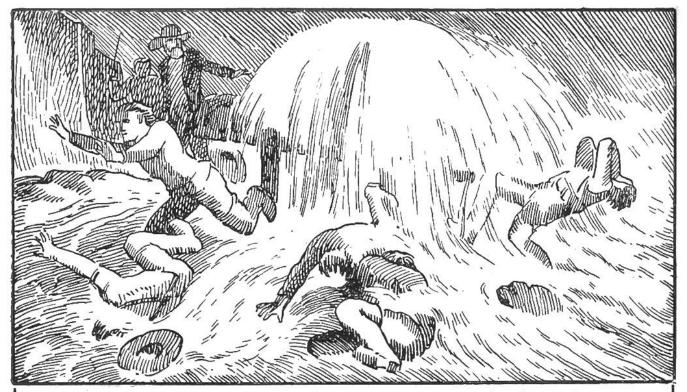
In weiter Welt. Erntezeit in: (Zahlen=schweiz. Einfuhr in Millionen Franken) Persien (Opium, getrockete Früchte); Kleinasien (Oliven, getrockete Früchte, Gummi); Cuba (Tabak, Zigarren 0,9 Mill., Honig 0,009 Mill.).





● = 1, • = 2 Nord, 1. April, 9 Uhr abends • = 3, • = 4 Jeden vorangehenden Tag 4 Min. später; jeden folgenden Tag 4 Min. früher.





Entdedung der ersten springenden Petroleumquelle durch Drake, 1859.

Karl der Große. — An kleinen Dingen Universität Basel. — 1846 * R. P. Picsmuß man sich nicht stoßen, wenn man tet, Genfer Physiker. — Liebst du das zu großen auf dem Wege ist. (Hebbel) Leben, dann verschleudere keine Zeit.

April, Dienstag 2. 742 * Kaiser Donnerstag 4. 1460 Eröffnung der

Mittwoch 3. 1897 † Joh. Brahms, Komponist. — Ein guter Mensch in seis (antiseptischer Wundverband). — Die nem dunklen Drange ist sich des rechten Kunst gehört keinem Lande an, sie Weges wohl bewußt. (Wolfg. Goethe) stammt vom himmel. (Michelangelo)

Das Petroleum. etroleum, wegen seines Vorkommens im Erdinnern auch Erdöl genannt, besteht aus einem Gemisch von brennbaren Kohlenwasserstoffen. Es ist durch jahrtausendelangen Druck und Wärme aus den Überbleibseln von Wassertieren und Dflanzen, die in einstigen Meeren lebten, entstanden. Das Petro= leum wurde im Altertum, wie Herodot um 450 v. Chr. berichtet, an verschiedenen Orten der Erdoberfläche geschöpft. Die Griechen brannten Erdöl von der Insel Zakynthos, die Römer "sizilisches Öl". Die Petrolquellen von Baku am Kaspischen Meer werden im Jahre 930 erstmals erwähnt. 1859 stieß Drake bei Titusville in Dennsylvanien beim Brunnenbau zufällig auf eine sehr ergiebige Petrolquelle. Das Ölschoß in riesigen Mengen unter eigenem Druck hervor. Seitdem begann die Gewinnung aus den tiefen Erd= schichten. Ungezählte Bohrtürme fördern jest jährlich einige Mill. Tonnen dieses nühlichen Produktes zutage. Durch km-lange Röhren (Dipe lines) gelangt es zum Dersand= oder Derarbeitungsplatz.

April, Samstag 6. 1909 Robert E. Montag 8. 1835 † Wilh. v. Humboldt. Peary entdeckt den Nordpol. — Der — Wenn Ärger in dem Menschen ist, so Mensch kann nicht gut genug vom macht er selten das Klügste, sondern ge= Menschen denken. (Immanuel Kant) wöhnlich das Dümmste. (Jer. Gotthelf)

Sonntag 7. 1539 * Tobias Stimmer, hervorragender Schaffhauser Maler und Formschneider. — Zu oft ist kurze Cust die Quelle langer Schmerzen. (Wieland)

Dienstag 9. 1388 Schlacht bei Näfels (Glarner gegen Österreicher). — Die Kunst ist ein Ausfluß des Edelsten und Besten unseres Innern. (Jean Paul)



Das Papier. Bevor der Mensch die Herstellung des Papiers fannte, benutte er zum Aufzeichnen seiner Gedanken Stein, Knochen, Holz, Leder (Pergament) sowie Ton= und Wachstafeln. Die Ägupter verarbeiteten die Blätter der Papyrusstaude zu Schreibrollen; daher der Name "Papier". Die Chinesen erfanden vor 2000 Jahren die Papierbereitung. Durch Araber und Mauren gelangte diese Kunst im 12. Jahrh. nach Europa. Unser Bild zeigt die Papiermühle Ulman Stromers in Nürnberg, welcher die ersten Stampfen zum Zerkleinern der Stoffreste verwandte (1390).

April, Mittwoch 10. 1755 * 5. Hab= Freitag 12. 1798 Die Annahme der nemann, Begründer der homöopathie. - Das Mitleid ist die einzige wahre Grundlage aller Sittlichkeit. (R.Wagner)

helvetischen Derfassung durch acht Kantone. — Sest vorgesett, ist durchgesett; wer etwas recht will, friegt's zulett.

Donnerstag 11. 1713 Utrechterfriede. — 1806 * A. Grün, Dichter. — Nichts ist zu hoch, wonach der Starke nicht Befugnis bat, die Ceiter anzuseken. (Schiller)

Samstag 13. 1598 Edift von Nantes. — 1849 Erstürmung der Düppeler Schan= zen. — Menschliche Glückseligkeit besteht in erfolgreichem handeln. (Aristoteles)



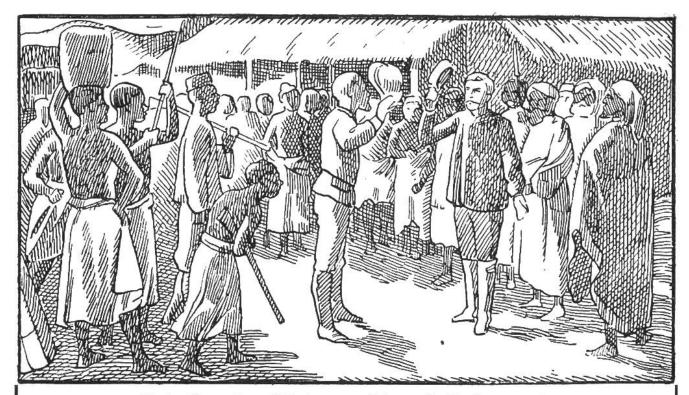
Die Entdedung Ameritas. Normannen hatten um das Jahr 1000 schon den Weg nach Grönland. Neufundland und Cabrador gefun= den, doch diese Entdeckungen gerie= ten in Dergessenheit. Christoph Kolumbus entdecte die "Neue Welt" wieder, als er von Spanien aus nach Westen fuhr, um einen fürzeren See= weg nach Indien zu suchen. Er lan= bete am 12.0ft.1492, nach zehnwöchiger mühevoller Sahrt, auf der Insel Guanahani. Unser Bild zeigt diese Candung, wie sie ein Basler Slugblatt von 1493 darstellte. Ko= lumbus starb, ohne die Tragweite seiner Entdeckung erkannt zu haben.

April, Sonntag 14. 1629 * Chr. Dienstag 16. 1867 * Wilbur Wright, huygens (Dendeluhr). — 1871 Derfal= sung d. Deutschen Reiches. — heimat ist der beste Boden für den Künstler. (Welti)

ameritanischer Slieger .- Das Alte stürzt, es ändert sich die Zeit, und neues Ce-ben blüht aus den Ruinen. (Schiller)

fiegt Tilly am Lech. - 1707 * C. Euler, gr. Mathematiker, Basel. — An der Ge-duld erkennt man den Mann. (Goethe)

Montag 15. 1632 Gustav Adolf be- Mittwoch 17. 1774 * Friedrich König (Schnellpresse). — Wenn jeder dem andern helfen wollte, ware allen geholfen. (Marie von Ebner=Eichenbach)



Civingstone begrüßt den zu seiner Aufsuchung ents sandten Stanley in Uditdit am 10. November 1871.

April, Donnerstag 18. 1863 Grün= **Samstag 20.** 571 * Mohammed in dung des Schweiz. Alpenklubs in Olten. Mekka. — 1808 * Napoleon III. — Nicht — 1906 San Francisco durch Erdbeben ist größere Sünde als Ungestüm, nicht

zerstört. — Das Glück ist blind. (Cicero) ist größeres Übel als Unmaß. (Cao-Tse)

Sreitag 19. 1588 † Paolo Deronese, ital. Maler. — 1873 † Justus v. Ciebig, Chemiker. — Ein rechtes Herz schlägt freudig nach dem Rechten. (Th. Körner)

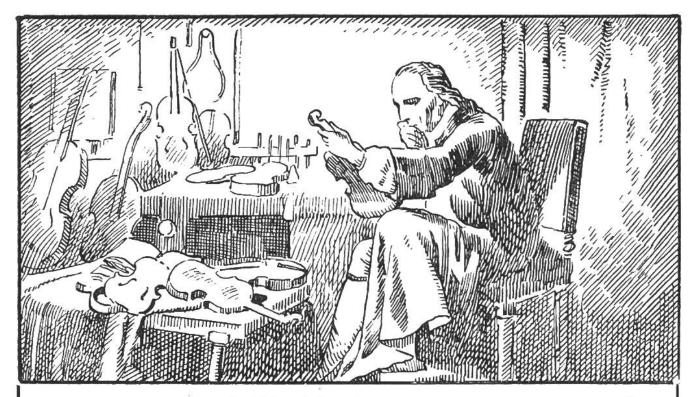
Sonntag 21. 1488 * Ulrich v. Hutten, Kämpfer für geistige Freiheit, politischer Schriftsteller. — Rechne mit Schwierig= teiten, aber fürchte sie nicht. (Kreuzburg)

Die Erschließung Afrikas. ie Kenntnis über Afrika, das dreimal so groß wie Europa ist, erstreckte sich lange Zeit nur auf die Küstengebiete am Mittelmeer. Die eigentliche Küstengestalt dieses Erdteils stellten erst die Portugiesen, angeregt von heinrich dem Seefahrer, zu Ende des 15. Jahrhunderts fest. Bartholomeu Diaz entdecte 1488 die Südspitze von Afrika. Im 17. und 18. Jahrhundert begannen die europäischen Nationen durch Kolonisation die reichen Schätze der östlichen und westlichen Küstenländer nutbar zu machen. Das Innere galt jedoch als eine große Wüstenei. Daher ers hielt Afrika den Namen "dunkler Erdteil". Erst im 19. Jahr= hundert sette die geographisch-wissenschaftliche Durchforschung Inner=Afrikas ein. Der englische Missionar David Livingstone wirkte mit seinen großen Entdeckungsreisen von 1852—56 und 1865—73 bahnbrechend. Kühne Forscher haben nach und nach das stromreiche Land der Kolonisation und dem Handel erschlos= sen. Afrika steht vor einer gewaltigen kulturellen Entwicklung.

April, Montag 22. 1724 * Imma= Mittwoch 24. 1743 * E. Cartwright nuel Kant, Philosoph. — Kein Dernünf= (mech. Webstuhl). — 1845 * C. Spitteler. tiger straft, weil gefehlt ist, sondern — 1832 Schweiz. Turnverein in Aarau damit nicht gefehlt werde. (Seneca) gegründet.—Unrecht Gut gedeihet nicht.

Dienstag 23. 1564 * William Shake= Donnerstag 25. 1599 * O. Crom= speare. — 1616 † Miguel de Cervantes. well. — 1874 * Guglielmo Marconi — Wozu der Mensch den Mut hat, dazu findet er die Mittel. (Raupach)

(Sunkentelegraphie). — Sicher ist der schmale Weg der Pflicht. (Sr. Schiller)



Stradivari in seiner Werkstatt.

April, Freitag 26. 121 * Mark Au= Sonntag 28. 1829 * Charles Bour-rel. — 1787 * Uhland. — 1822 * I. seul, Miterfinder des Telephons. — Ein Gröbli, Erfinder der Schifflistickmaschine. Mann, der recht zu wirken dentt, muß auf - Sest stehn immer, still stehn nimmer.

das beste Wertzeug halten. (W. Goethe)

Samstag 27. 469 v. Chr. * Sokrates. — 1791 * Sam. Morse. — Kein Weiser jammert um Verlust, er sucht mit freudsgem Mut ihn zu ersehen. (Shakespeare) Montag 29. 1833 Stiftung der Unisversität Zürich. — Nur nach dem einen mußt du trachten: sei würdig stets, dich selbst zu achten! (Albert Traeger)

Die Violine oder Geige. aum ein anderes Streichinstrument war je so beliebt und rerbreitet wie die Dioline. Sie entstand um die Mitte des 16. Jahrhunderts aus der Diola, von der sie sich äußerlich durch die geringere Zahl der Saiten, nur vier statt fünf bis sieben, und durch ihre einfachere, edle Sorm unterscheidet. Ihr Con ist heller und stärker. Dies war durch die Entwicklung der Musik bedingt, die nach immer lauteren Ausdrucksmitteln drängte. Im Bau der Instrumente zeichneten sich Tiroler Meister aus, beson= ders Kaspar Tieffenbrucker (1514-70), der die ersten Diolinen hergestellt haben soll. Gasparo da Salo (1542-1609) war ein Künstler im Geigenbau; er gründete die lange Zeit berühmte Schule in Brescia (Oberitalien). Noch größeren Ruhm erwarb sich die Geigenbauschule in Cremona. Ihre hauptvertreter Nicola Amati, G. Guarneri und Antonio Stradivari († 1737) schufen Diolinen von unerreichter Klangfülle und Lieblichkeit im Con. Eine echte Stradivari-Geige gilt heute bis zu einer Diertelmillion Franken.

April, Dienstag 30. 1777 * Mathe= Donnerstag 2. 1519 † Ceonardo da matiker Gauß. — Das Gute spricht in Vinci. — 1798 Unabhängigkeitskämpfe schlichten, klaren Worten — das Bose in Schwyz. — Nicht wer viel hat, ist reich, hüllt sich gern in Rätsel ein. (Raupach) sondern wer wenig bedarf. (Gekner)

Mai, Mittwoch 1. 1351 Zürich tritt der Eidgenossenschaft bei. — 1802 * Martin Disteli. - Suche im Unglud die Sassung niemals zu verlieren. (Horaz)

Sreitag 3. 1761 * Kohebue. — 1820 * Dincenzo Dela, Tessiner Bildhauer. — Wo man singt, da laß dich rühig nie= der; bose Menschen haben keine Lieder.



monatsspiegel

Wetterregeln. Kühler Mai, viel Stroh und Heu. — Maientau macht grüne Au. — Diele Gewitter im Mai, singt der Bauer Juchhei. — Mairegen auf die Saaten, dann regnet es Dukaten. — Pankrazius (12.), Servazius (13.), Bonifazius (14.) bringen oft Kälte und Derdruß.

Wetter in den letzten Jahren (Bern)

Mai imJahre	Durch- schnitts- temp. Cels.	Minimal- temp. Cels.	Maximal- temp. Cels.	Regen- menge in mm	Regentage	Sonnen- scheindau. in Stunden
1925	12,3	2,7	23,8	165	19	210
1926	10,6	2,3	23,8 22,1	179	20	160
1927	13,7	2,7 2,3 4,0	23,2	96	13	248

Blide in die Natur. Such an Obstbäumen Schädlinge, am Apfelbaum den "Brenner" im Innern angebrannt erscheinender Blütenknospen (Made des Apfelblütenstechers, Käfer); Blutsaus (weißer Silz); in jungen Kirschen den Kellenmacher (Made eines Käfers). — Setze einige Bohnen und Getreidekörner in einen Topf feuchter Erde, notiere die Zeitdauer bis zum Keimen der Pflanzen, beobachte die errinnenden Pflänzchen.

Gartenbau. Wir säen Bohnen, Gursten, Rosenkohl, Bodenkohlrabi und Salat und steden nochmals Erbsen.

Wir setzen Lauch, Sellerie, Salat, Latztich, Kohlarten und in der zweiten hälfte des Monats Tomaten, Sommersblumen aller Art. Die Erbsen werden behäufelt, Srühkartoffeln behackt. Noch können wir Dahlien und Gladiolen pflanzen. — An Ungeziefer bekämpfen wir Maulwurfsgrillen, Schnecken, Drahtwürmer, Maikäfer, Blattläuse.

Obstbau. Die Baumblüte ist vorüber, und an Stelle der Blüten erbliden wir die jungen, winzigen Früchtchen. Die Bäume und Sträucher stehen im Blät= terschmuck da. Auf die zahlreichen Schädlinge gilt es jett ein wachsames Auge zu halten und sie mit ent= sprechenden Mitteln zu bekämpfen. Gespinstmotten, Stachel= Blattläuse, beerraupen machen sich unliebsam be= merkbar. — Bei trodener Witterung mussen neugepflanzte Bäume durch= dringend gegossen werden. — Der Boden wird gelockert und von Unfraut rein gehalten. Gegen Monats= ende zeitigt die erste fostliche grucht unseres Beerengartens, die Erdbeere.

Candwirtschaft. Das Kartoffelsehen wird beendigt. Sind keine Fröste mehr zu befürchten, wird Klees und Grasssamen gesät. Die erstgepflanzten Karstoffeln werden gehadt. Gegen Ende des Monats wird mit der heuernte begonnen.

Hauswirtschaft. Öfen, Kamine und Zentralheizungen jett, und nicht erst im Herbst, in Ordnung bringen lassen.

— Wer jett Brennholz bestellt, erhält bei manchen Sirmen Preisermäßigung.

— Betten und Kleider sonnen.

Gesundheitsregeln. Beim Delofahren und Sußballspielen und anderem Sport muß das herz geschont werden. Gestährlich ist das Bergauffahren. — Zähle vor und gleich nach Sportübungen deine Pulsschläge; hüte dein herz vor Überanstrengungen.

handel und Gewerbe. Wer zu spät bestellt, hat Schwierigkeiten mit der Ablieferung. — Sommerfahrplan.

In weiter Welt. Erntezeit in: (Zahlen bedeuten Einfuhr der Schweiz in Millionen Franken) Algier-Tunis (Wein 0,5 Mill., Gemüse und Wolle 0,9 Mill.); Zentral-Asien; Japan; Texas; Florida.



Der Vorläufer des Klaviers ist das Monochord (Einsaiter), das schon den alten Griechen bekannt war. Es wurde ursprünglich zum Conmessen benutt. Unser Bild zeigt den Erfinder der Notenschrift Guido von Arezzo, mit einem Monochord (um1020). Diesesbestandauseinem länglichen Brettchen mit aufge= spannter Saite, die mit einer Kielfe= der gezupft wurde. Durch Derschie= ben eines Steges ergaben sich Tone verschiedener Höhe. Später erhielt das Monochord mehrere Saiten. Nach Anbringung von Tasten im 14. Jahrh. hieß es Clavichord; dieses entwickelte sich zum jekigen Klavier.

Mai, Samstag 4. 1846 * Henryk Montag 6. 1859 * Alex. von Humssienkiewicz (Quo vadis). — Den schlecks boldt, Naturforscher. — Willsk Welt und ten Mann muß man verachten, der nie Menschen recht verstehn, mußt du ins bedacht was er vollbringt. (Fr. Schiller)

eigene herz dir sehn. (Sr. Bodenstedt)

Sonntag 5. 1785 * A. Manzoni. — 1821 † Napoleon I. auf St. Helena. — Wenn dich die bosen Buben locken, so folge ihnen nicht. (Sprüche Salomons)

Dienstag 7. 1815 Errichtung der er-sten hütte zum Beherbergen von Naturfreunden auf dem Rigi. — Arbeiten und nicht verzweifeln! (Th. Carlyle)



Gutenberg betrachtet einen aus der Presse kommenden Druckbogen.

Mai, Mittwoch 8. 1828 * Henri Du= | Sreitag 10. 1760 * I. Peter Hebel. - nant, Arzt. — 1902 Ausbruch des Mont 1871 Friede zu Krankfurt (deutsch-franz. Pelé (Martinique). — Durch Arbeit Krieg). — Arbeit ist des Bürgers Zierde, lernt man arbeiten. (Friedr. der Große) Segen ist der Mühe Preis. (Schiller)

Donnerstag 9. 1805 † Friedr. Schil= ler, Weimar. — Etwas fürchten und hof= fen und sorgen muß der Mensch für den fommenden Morgen. (Friedr, Schiller)

Samstag 11. 1686 † Ottov. Guerice, Erfinder der Luftpumpe u. des Mano= meters. - 1916 † M. Reger, Komponist. -Nichts ist mühsam, was man gern tut.

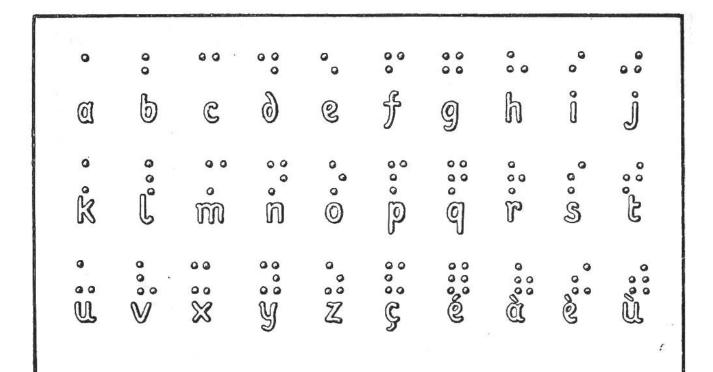
Die Buchdruckerfunit. m die Mitte des 15. Jahrhunderts begann in Europa eine neue Zeit im Buchwesen. Neben den geistlichen Ständen und Dornehmen wollte das Dolf immer mehr an dem Wissen und Streben der Zeit teilnehmen. Alles drängte auf Dervielfältigung der handschriften. Da trat Joh. Gutenberg, Erzgießer und Gold= schmied aus Mainz, mit seiner 1436 gemachten, genialen Erfindung des Buchdruckes an die Öffentlichkeit. Gutenberg goß einzelne Buchstaben aus Blei, die dann zusammengesetzt wurden und in einer Presse zum Abdruck kamen. Die Buchstaben konnten nachher wieder verwendet werden. Dieses Verfahren ermöglichtedie rasche Entwicklung des Buch- und Zeitungsdruckes. Die Fortschritte der Technik im 19. Jahrhundert ersetzten auch im Buchdruck die hand= arbeit größtenteils durch Maschinen. Die Schnellpresse wurde 1810 erfunden, die Setmaschine 1822, die Buchstaben-Gießmaschine 1838 und die Rotationspresse 1863. Cettere findet für Zeitungs= druck Derwendung und liefert pro Stunde bis zu 50000 Exempl.

Nightingale, Organisatorin der Derwun= detenpflege (Krimtrieg). — Man muß sich täglich Rechenschaft ablegen. (Seneca)

Mai, Sonntag 12. 1820 * Florence Dienstag 14. 1394 Brand von Bern, 500 häuser eingeäschert. — 1752 * Albr. Thaer, Sörderer der Candwirtschaft. -Der kluge Mann baut vor. (Schiller)

Montag 13. 1717 * Kaiserin Maria Theresia, Wien. - Dem Unersättlichen in jeglichem Genuß wird selbst das Glud zum Aberdruß. (Ludw. Bechstein)

Mittwoch 15. 1403 Schlacht b. Spei= cher. — 1800 Napoleons Übergang über den St. Bernhard. — Gut ist der Dorsat, aber die Erfüllung schwer. (W. Goethe)



Braille-Alphabet. Jeder Buchstabe hat 1-6 bestimmt gruppierte Punkte.

Mai, Donnerstag 16. 1318 Die So= Samstag 18. 1804 Napoleon I. wird lothurner retten ihre ertrinkenden Seinde. Kaiser. — 1899 Erste Friedenskonferenz — 1788 * Friedr. Rückert. — Sparsam= im Haag. — Zu hastig und zu träge keit ist eine große Einnahme. (Cicero) kommt gleich zu spät. (W. Shakespeare)

Freitag 17. 1510 † Sandro Botticelli, ital. Maler. — 1749 * Edward Jenner (Podenschutzimpfung). — Der Endzwed mann. - Nimm, der ernsten Arbeit entlas der Wissenschaft ist Wahrheit. (Cessing)

den, froher Stunden Geschenk an! (horaz)

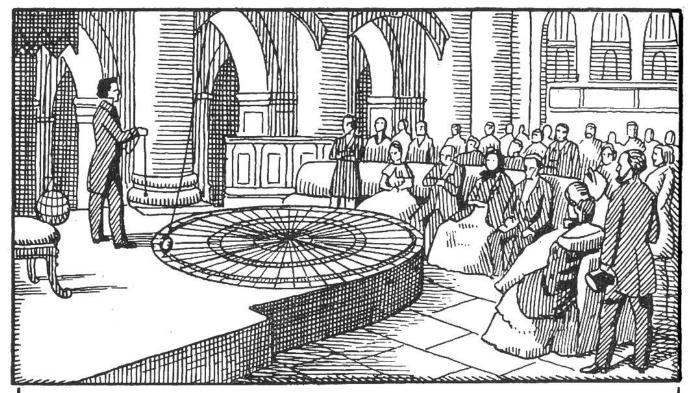
Blindenschrift.

rüher kannte man keine Mittel Blinde zu schulen; sie waren meist dem allgemeinen Mitleid überlassen. Dalentin hauy erkannte als einer der ersten, daß nur durch Erziehung und Unterricht dem Blinden die Möglichkeit zu nukbringender Arbeit und damit Erleichterung seines Coses geschaffen werden konnte. Er gründete 1784 in Paris die erste Blindenerziehungs= anstalt der Welt, der bald in vielen Ländern weitere folgten (1804 in der Schweiz). hauy erfand auch eine "greifbare" Blinden= druckschrift, die jedoch zu viel Raum in Anspruch nahm. Noch andere bemühten sich um eine geeignete Blindenschrift, doch erst Louis Braille, der selbst blinde Blindenlehrer in Paris, erfand 1829 eine äußerst einfache, leicht tastbare Punktschrift; sie ist seit 1879 Weltschrift für Blinde. Diese sinnreiche Erfindung bot ein unschätzbares hilfsmittel für die Dorbereitung der Blin= den auf die verschiedensten Berufe. Zahlreiche Anstalten haben heute Schreibmaschinen und eigene Druckereien für Braille-Schrift.

Mai, Montag 20. 1815 Der Wiener Mittwoch 22. 1813 *Richard Wagner, Kongreß anerkennt die Unabhängigkeit Komponist. - 1882 Eröffnung der Gott= der Schweiz. — Ein Spiegel ist besser hardbahn. — Durch Slucht stürzt man oft als eine Reihe Ahnenbilder. (Menzel) mitten ins Derhängnis hinein. (Livius)

Dienstag 21. 1471 * A. Dürer. - 1927 Donnerstag 23. 1707 * Cinné, schwe= Lindberghs Slug New York-Paris. — Jede Krankheit sei dir ein Wegweiser sie befreiet nicht wie jedes andre, wahr= für dein Verhalten in gesunden Tagen.

discher Naturforscher. — O weh der Lüge! gesprochne Wort die Brust. (Goethe)



Soucaults Pendelversuch im Pariser Pantheon (1851).

Mai, Freitag 24. 1619 * Ph. Wouwerman, holländ. Maler. — 1814 *
Diktoria, Königin von England. - Der ist
nicht start, der in der Not nicht fest ist.

Samstag 25. 1799 Gefecht b. Frauen= Montag 27. 1910 † Rob. Koch, Befeld. — 1818 * Schweiz. Kunsthistoriter tämpfer der Infettionstrantheiten. — I. Burchardt. - Wenn man zugleich zwei Werke tut, da werden selten beide gut.

hang an die große Glode nicht was jemand im Dertrauen spricht. (Ilaudius)

Soucaults Pendelversuch. Is der französische Physiker Leon Soucault einen in der Drehbank eingeklemmten Stab, der durch einen zufälligen Stoß in Querschwingungen geraten war, um die Längsachse in Drehung versetzte, bemerkte er, daß der Stab trokdem in den ur= sprünglichen Richtungen weiterschwang. So behält ein Sadenpen= del, das an dem obern wagrechten Querbalken eines senkrechten Rahmens aufgehängt ist, auch seine Schwingungsebene bei, wenn man den Rahmen um die senkrechte Achse dreht. Diese Beobach= tungen brachten Soucault auf den Gedanken, die Achsendrehung der Erde mit hilfe eines schwingenden Pendels nachzuweisen, was ihm auch im Jahre 1851 gelang. Ein am Nordpol stehender Beobachter wird die Schwingungsrichtung eines dort aufgehängten Dendels nach rechts hin sich drehen und in 24 Stunden einen Umlauf vollenden se= hen. Soucault berechnete diese scheinbare (relative) Abweichung für die geographische Breite von Paris. Sein Dersuch im Pantheon stimm= te damit überein und erregte begreiflicherweise großes Aufsehen.

si3, schwei3. Naturforscher. - 1810 * Alex. tige bedenkt man nie genug. (Goethe) Neues ihr abgewinnen. (O. Blumenthal)

Mai, Dienstag 28. 1807 * C. Agas | Donnerstag 30. 1265 * Dante, italie= nischer Dichter, in Slorenz. — Schau in Calame, schweiz. Maler. — Das Wich- die Welt mit wachen Sinnen, wirst immer

Mittwoch 29. 1453 Konstantinopel Freitag 31. 1902 Friede zu Pretoria durch die Türken erobert. — Wer sich (Burenkrieg). — Wer sich einmal an das selbst nichts gebieten will, der ist nicht Leichte gewöhnt, der kommt mit dem geboren frei zu sein. (Ioh. von Müller) Schweren gar selken fort. (W. Heinse)



monatsspiegel

Wetterregeln. Diel Donner im Juni bringt ein fruchtbares Jahr. — Wenn im Juni Nordwind weht, das Korn zur Ernte trefflich steht.

Wetter in den letzten Jahren (Bern)

Juni im Jahre	Durch- schnitts- temp. Cels.	Minimal- temp. Cels.	Maximal- temp. Cels.	Regen- menge in mm	Regentage	Sonnen- scheindau. in Stunden
1925	16,5	9,2	27,1	71	10	315
1926	13,2	6,3	27,1 25,2	131	19	187
1927	15,7	8,2	26,8	143	18	227

Blicke in die Natur. Stich einen gessitzten Bleistift leicht in die Blüte einer Orchis (Knabenkraut). Beobsachte einige Minuten das Resultat des Dersuches und suche dir das Geschehene zu erklären. — Achte dich bei Aussflügen und besonders Bergtouren der Blütenpracht der Pflanzen und intersessiere dich für ihr Wachstum und ihr Leben. — Beobachte und verfolge den Stand, das Reifen der Kulturpflanzen; erkenne alle Schädlinge. — Beobachte am 21. Juni (längster Tag) die Sonne, wie am 21. März, und vergleiche.

Gartenbau. Im Gemüsegarten müssen wir uns schon auf den Winter rüsten, indem wir jetzt die verschiedenen Winstergemüse aussäen, wie: Karotten, Randen, Sonnenwirbel (Endivien), Marcelinkohl, Sederkohl, Rübkohl, Gos

Kopfsalat, Cattich, Bohnen. — Eine große Rolle spielt jett das Gießen, Düngen, Jäten und Bodenlockern. — Wir ernten die ersten garten Gemuse: Salat, Radieschen, Erbsen, Kefen, bald auch Rübkohl und Frühblumenkohl. -Der Ziergarten steht im Zeichen der Blumenkönigin, der Rose. Nicht ver= gessen, abgeblühte Rosen abzuschneiden. Obstbau. Im Zwergobstgarten wird der Sommerschnitt, das "Pinzieren", aus= geführt; es ist streng darauf zu achten, daß die Ceittriebe unberührt bleiben. An den Spalieren gibt's zu heften und 3u binden. Die Reben werden ausge= brochen, angeheftet und gleichzeitig gegen den echten Meltau geschwefelt. Birn= und Apfelbäume, die der Schorf= frantheit unterworfen sind, müssen mit Kupferkalkbrühe bespritt werden. -Neugepflanzte Bäume müssen bei trot= tenem Wetter durchdringend gegossen werden. — Die Erdbeerbeete stehen jett im Zeichen der Dollernte.

Außerdem säen wir nochmals

liatte.

Candwirtschaft. Die Heuernte wird fortgesett. Die Kartoffeln werden geshäufelt und mit Bordeaurbrühe besspritzt. Im Walde beseitigt man die Unträuter. Nach der Heuernte werden die Wiesen soviel wie möglich begüllt. Hauswirtschaft. Sti nachsehen, mit Wachs einreiben, Schlittschuhe ölen. — Beste Einmachzeit für Erdbeeren.

Gesundheitsregeln. Sluß= u. Seebäder sind außerordentlich gesund. Bevor man ins Slußbad geht, erst den Körper durch Abwaschen abtühlen. Bade nie mit vollem, aber auch nie mit leerem Masgen. Sei zu Beginn der Badezeit beim Schwimmen besonders vorsichtig. Deine Kräfte haben seit letztem Jahr abgenommen. Trainiere dich wieder.

handel, Gewerbe. Am 1. Bergbahnen und = Hotels eröffnet.

In weiter Welt. Erntezeit in: (Jahlen=schweiz. Einfuhr in Mill.Sr.) Srankreich (Wein 13,4 Mill., Getreide, Südfrüchte, Gemüse 26,5 Mill.); Spanien (Wein 22,7 Mill., Südfrüchte 6,3 Mill.); Portugal; Italien (Wein 23 Mill., Gemüse, Obst, Südfrüchte 18,5 Mill., Reis 7,1 Mill.); Griechenland; Türkei; Der. St. v. Amerika (Mai=Juli) (Getreide 47 Mill., Baumwolle 30 Mill., Tabak 10,5 Mill., Obst 2,2 Mill.).



Das Schießpulver.

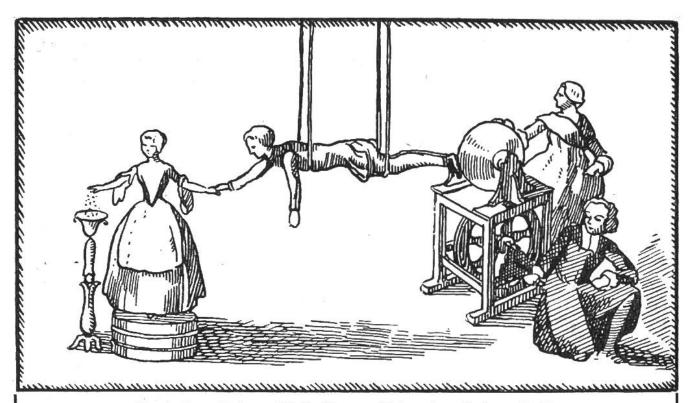
Schiefpulver ist ein explosionsfähi= ges Gemenge von Salpeter, Holztoh= le u. Schwefel. In China wurde nach= weisbar i. J. 1232 Schießpulver als Treibmittel von Geschossen verwen= det. In Europa soll es 1313 der deut= sche Mönch Berthold Schwarz erfun= den haben. Es erlangte als Gewehr= u. Geschützpulver große Bedeutung und verdrängte rasch die Armbrust u.das Schießen mit Steinkugeln (En= de des Rittertums); auch als Spreng= mittel bei Erdarbeiten fand es Der= wendung. Bild nach holzschnitt von 1554: Spottbild auf die Erfindung des Schiefpulvers als Teufelswerk.

päische Zeit eingeführt. — 1906 Eröff= hebt die Kolter auf. — 1844 * Detlev v. nung des Simplontunnels. — Die Tat Liliencron, Dichter. — Die Bosheit sucht

Juni, Samstag 1. 1894 Mitteleuro= Montag 3. 1740 Friedrich d. Große ist alles, nichts der Ruhm. (Goethe) keine Gründe, nur Ursachen. (Goethe)

Sonntag 2. 1882 † Giuseppe Garibaldi, ital. Nationalheld. — Auf der Erde gibt es keinen Schmerz, den der Him= mel nicht heilen kann. (Thomas Moore)

Dienstag 4. 1352 Glarus tritt in den Bund. — 1799 Schlacht bei Zürich (Öster= reich gegen die Franzosen). — Prüfet al= les, und das Beste behaltet. (Sprichw.)



Dersuch mit der Elettrisiermaschine im Jahre 1743.

Juni, Mittwoch 5. 1826 † Karl Ma= | Sreitag 7. 1811 * I. Simpson, Er= ria von Weber, Komponist. — Frisches | finder der Chloroform=Narkose. — Wer

Herz und frisches Wagen kennt kein mit Liebe dich warnt, mit Achtung dich Grübeln, kennt kein Zagen. (Scheffel) tadelt, sei Freund dir! (Joh. K. Cavater)

Donnerstag 6. 1513 Sieg d. Eidge= nossen b. Novara. — Ein Tag der Gunst ist wie ein Tag der Ernte: man muß geschäftig sein, sobald sie reift. (Goethe)

Samstag 8. 1781 * G. Stephenson, Eisenbahnbauer. — 1810 * R. Schumann, Musiker. — Kommen Grillen, die dich plagen, wiege sie mit Liedern ein. (Geibel)

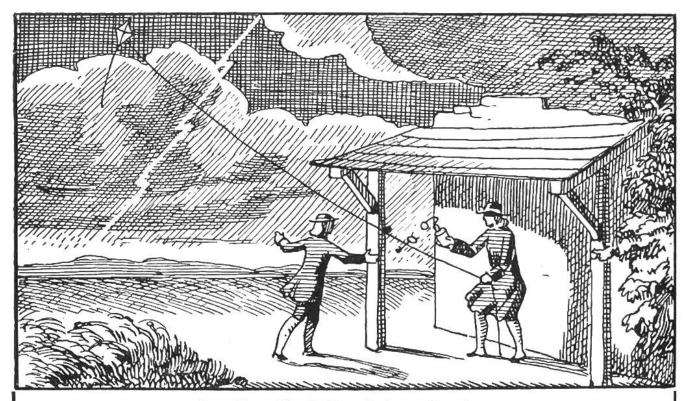
Die erste Beobachtung der elektrischen Kraft eibungselektrizität. Thales von Milet kannte 585 v. Chr. die Anziehungskraft des mit Wolle geriebenen Bern= steins. Erst William Gilbert erkannte im Jahre 1600 diese An= ziehungstraft als eine selbständige Naturkraft und gab ihr nach der griechischen Bezeichnung für Bernstein "elektron" den Namen "elektrische Kraft". Gilbert zog durch seine Versuche die Aufmerksamkeit zahlreicher Gelehrter auf das damals noch völlig uners forschte Gebiet der Elektrizität. 1663 baute der Magdeburger Bürgermeister Otto von Guerice die erste Elektrisiermaschine zur Elektrizitätserzeugung durch Reibung. Sie zeigt die Umwandlung von mechanischer in elektrische Energie. Nebenstehendes Bild stellt eine solche 1743 von C. A. Hausen in Leipzig verbesserte Maschine dar. Eine Glaskugel wird durch eine Kurbel be= wegt und mit der hand gerieben. Die erzeugte Elektrizität strömt durch beide Körper und zieht abwechselnd die unter der hand links liegenden Goldblättchen an und stößt sie wieder ab.

Juni, Sonntag 9. 1928 Erster Slug Amerika = Australien beendet (31. Mai Abfahrt). — Der Mut verlernt sich nicht, wie er sich nicht lernt (I. W. Goethe)

Dienstag 11. 1474: Abschluß der "Ewigen Richtung", Eidgenossenschaft mit Gesterreich. — 1864 * R. Strauß, Komponist. — Geduld bringt Rosen.

Montag 10. 1819 * Gustave Courbet, französ. Maler. — Alle Kraft wird ersworben durch Kampf mit sich selbst und Überwindung seiner selbst. (Sichte)

Mittwoch 12. 1812 * H. Beechers Stowe ("Ontel Toms Hütte"). — 1827 * Johanna Spyri. — Die beste Goldgrub ist der Fleiß für den, der ihn zu üben weiß.



Franklins Dersuch mit dem Drachen.

Juni, Donnerstag 13. 1810 † 3.G. | Samstag 15. 1843 * Edvard Grieg, Seume, Schriftsteller. — Groß ist, wer Komponist. - 1888 † Kaiser Friedrich III., Seinde tapfer überwand, doch größer ist, Regierungsantritt Wilhelms II. — Wer

wer sie gewonnen. (Joh. G. Seume) viel anfängt, endet wenig. (Sprichwort)

Freitag 14. 1800 Schlacht b. Maren= go. — Der Arger gleicht einem hitigen Pferd, das, läßt man ihm den Cauf, am eignen Seuer ermüdet. (Shatespeare)

Sonntag 16. 1313 * Boccaccio, ital. Dichter. — 1745 * Maler Siegmund Freu= denberger, Bern. — Ein tüchtiger Mann ist zu stolz, um eitel zu sein. (Swift)

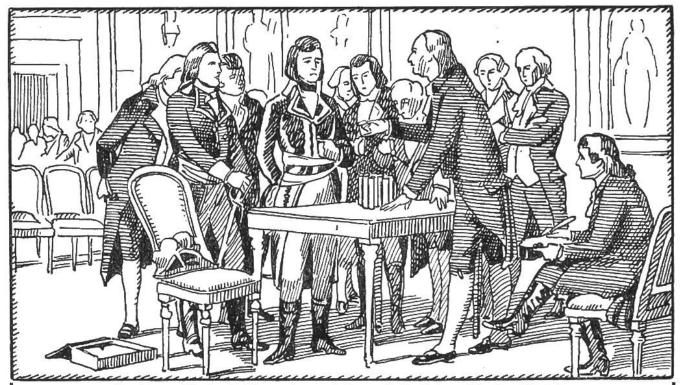
Die elektrische Spitzenwirkung — Blitzableiter. tetige Dersuche ließen weitere Eigenschaften der Elektrizität finden. 1727 beobachtete der Engländer Gray die Sortpflanzung der Elektrizität an einer 130 m langen Drahtleitung und erkannte verschiedene Körper als elektrische Leiter oder Nicht= Ieiter (Jolatoren). Der Franzose Dufay entdeckte 1730 den Unterschied zwischen positiver (+) und negativer (—) Elektrizität und stellte den Satz auf: Gleichnamig elektrische Körper stoßen sich ab, ungleichnamige ziehen sich an. Der Amerikaner Franklin bewies durch Bersuche mit einem Papierdrachen, den er während eines Gewitters steigen ließ, die elektrische Spikenwirkung. Auf dieser Erkenntnis beruht die Derwendung des Blikableiters, den Franklin erstmals 1752 zum Schutze eines Gebäudes benutte. Eine Metallstange überragt das haus und ist gut leitend mit dem feuchten Erdreich verbunden. Die Spike neutralisiert einen Teil der in den Gewitterwolken enthaltenen Elektrizität und leitet den bei einer Entladung entstehenden Blitz in die Erde.

Juni, Montag 17. 1405 Schlacht am Mittwoch 19. 1623 * Blaise Pascal, Stoß. — 1818 * Ch. Gounod, Komponist. - Man ist mit nichts so freigebig als mit gutem Rat. (Ca Rochefoucauld)

franz. Philosoph und Mathematiker. — 1650 + Basser Kupferstecher Matth. Me= rian. — Besser abschlagen als hinhalten.

Dienstag 18. 1675 Schlacht bei Sehr= Donnerstag 20. 1895 Eröffnung des bellin. — 1815 Schlacht bei Waterloo. — Gewöhne dich dankbar zu nehmen, was das Ceben beut. (Sr. Bodenstedt)

Nord-Ostseekanals. — Derzag' nicht an der eignen Kraft. Dein herz ist reich genug, sich selber zu beleben. (Schiller)



Volta erläutert Napoleon seine elektrische Säule (1801).

Juni, Freitag 21. 1339 Schlacht bei Laupen.—1819 * I. Offenbach, Komposumbus, der Entdecker Amerikas. — Die nist. — Die herrschaft über den Augens Kunst übersett die göttliche Schaffungss

blick ist die Herrschaft über das Leben. kraft ins Menschliche. (A. Leuerbach)

Samstag 22. 1476 Schlacht bei Mur= ten. — 1527 † Machiavelli, ital. Staats= mann, Geschichtschreiber. - 1767 * W. v. humboldt. - Wer ausharret wird gekrönt.

Montag 24. 1600 Bacher entdeckt die Quellen des Bades Weißenburg. — 1859 Schlacht bei Solferino. — Ein hohes Kleinod ist der gute Name. (Schiller)

Berührungselektrizität. uigi Galvani aus Bologna entdecte im Jahre 1780 die Berührungselektrizität. Er hatte zufällig beobachtet, daß ein Froschschenkel in starke Zuckungen geriet, wenn ein Muskel und ein entblößter Nerv mit zwei verschiedenen Metallen, die ein leitender Bogen verband, in Berührung kam. Der italienische Physiter Volta verschaffte dieser Entdeckung, die er "Galvanis= mus" nannte, praktischen Wert, indem er die "Volta=Säule" baute. Sie bestand aus übereinandergeschichteten Kupfer= und Zinkplat= ten mit Zwischenlagen von Tuchlappen, welche mit Schwefelsäure getränkt waren. Dieser Apparat war der erste, der dauernd elektrischen Strom abgab (Batterie). Im Jahre 1801 hielt Volta in Paris einen Vortrag über seine elektrische Säule. Der Konsul Napoleon Bonaparte war zugegen und ließ ihm aus Bewunderung zahlreiche Ehrungen zukommen. Dolta stellte auch eine Spannungsreihe der verschiedenen Metalle auf. Ihm zu Ehren wurde die Einheit der elektrischen Spannung "Dolt" genannt.

Juni, Dienstag 25. 1530 Reichstag donnerstag 27. 1771 * Ph. E. v. zu Augsburg. — Denn der verdient des Sellenberg, Pädagoge. — 1816 * Sriedr. Eebens reichsten Kranz, der Großes tut G. Keller (fabrizierte Papier aus Holz).

in seinem Wirkungskreise. (E. Raupach) — Glück und Glas, wie bald bricht das.

Mittwoch 26. 1918 † P. Rosegger. — Am Ende deiner Bahn ist gut Zufries denheit; doch wer am Anfang ist 3us cher wähnt sich frei, und siehet nicht frieden, kommt nicht weit. (Sr. Rückert) die Bande, die ihn schnüren. (Rückert)



monatsspiegel

Wetterregeln. Hundstage hell und klar, zeigen an ein gutes Jahr. — Wenn die Ameisen ihren Hausen im Juli höher machen, so solgt ein strenger Winter. — Was Juli nicht kocht, kann Sepstember nicht braten.

Wetter in den letten Jahren (Bern)

Juli im Jahre	Durch- schnitts- temp. Cels.	Minimal- temp. Cels.	Maximal- temp. Cels.	Regen- menge in mm	Regentage	Sonnen- scheindau. in Stunden
1925	16,8	10,5	29,6	109	14	234
1925 1926	16,6	8,0	27,7	109 118	15	215
1927	17,6	10,7	29,6 27,7 27,6	130	16	232

Blide in die Natur. An Gräben und Teichen reges Insettenleben (Libellen, Mücken, Wasserläufer), auf den Pflanzen ausschlüpfende Insekten, im Wasser Dorstadien dieser Insekten. - Der= gleiche zu verschiedenen Tageszeiten, im Schatten und an der Sonne, die Wärme von Luft und Wasser, Eisen, Stein, holz usw.; erfläre dir den je= weiligen Unterschied und vergleiche mit den Temperaturen im Winter. — 3äh= le bei einem Gewitter, wenn es blitzt, die Sekunden bis zum Donner. Das Licht legt in der Sekunde 300 000 km zurück, man sieht es also augenblicklich, der Schall legt 330 m zurück; berechne die Entfernung des Gewitters.

Gartenbau. Im Blumengarten wird jetzt fleißig gegossen, gejätet und ge=

locert. — Wir säen Stiefmütterchen und Dergißmeinnicht für den Krühslingsflor. — Im Gemüsegarten wersden gesät: Herbstrüben, Kopfsalat und nochmals Buschbohnen für die Herbsternte. — Wir pflanzen Rosentohl, Sederkohl, Marcelinkohl und gegen Monatsende Sonnenwirbel (Endivien).

Obstbau. Im Beerenobstgarten erstreuen uns himbeeren, Johannissbeeren und Stachelbeeren mit ihren töstlichen Früchten. Die Kirschen sind reif, an Spalieren prangen die ersten Apritosen und Pfirsiche. An Zwergobstsbäumen wird der Sommerschnitt wiedersholt, das Anhesten an den Spalierbäusmen ist fortzuseken. — Gegen Monatssende kann mit dem Äugeln (Okulieren) begonnen werden. Nach der Erdbeersernte werden die Beete gesäubert, entrankt, gehackt und reichlich gedüngt.

Candwirtschaft. Die Kartoffeln wers den zum zweitenmal besprift und von Unträutern befreit. Beginn der Gestreideernte. Sofort nach Einfuhr des Roggens wird der Acter flach gepflügt (gestrucht), geeggt und mit Acterrüben besät (wenn möglich vor 25. Juli). Srühkartoffeln können gegen Ende des Monats gegraben werden.

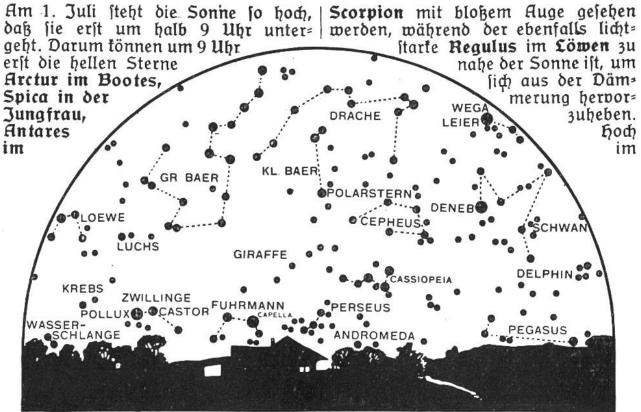
hauswirtschaft. Betten und Kleider sonnen, weil sich jetzt die Motten versmehren. — Ende Juli beste Einmachszeit für Kirschen.

Gesundheitsregeln. Die Kleidung soll leicht, lose sein. Die Bewegungen des Körpers dürfen nicht gehindert werden.

Handel, Gewerbe. Wir wollen an die Bahnangestellten denken und unser Gepäck rechtzeitig, gut verpackt und verschlossen zur Aufgabe bringen. Dom Gasthospersonal wollen wir nichts Unsnüßes verlangen, es hat ohnedies schwere Arbeit.

In weiter Welt. Erntezeit in: (Zahlen bedeuten schweiz. Einfuhr in Mill. Sr.) Nordfrankreich; England; Schweiz; Deutschland (Getreide, Mehl, Graupe, Gries, Grüße, Malz, hopfen 11 Mill., Kartoffeln 1,3 Mill., Obst 1,4 Mill.); Österreich; Ungarn; Tscheschoslowakei (Getreide 10,7 Mill., Malz 10,3 Mill., Zucer 22 Mill., hopfen 2,3 Mill.); Rumänien; Jugoslavien; Bulgarien; Rußland.



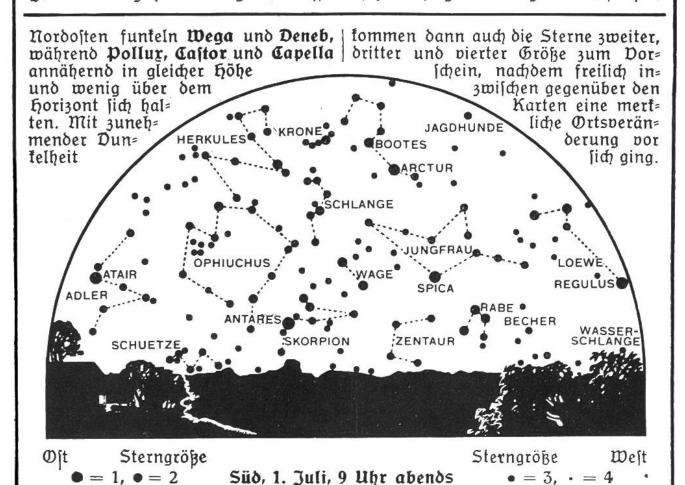


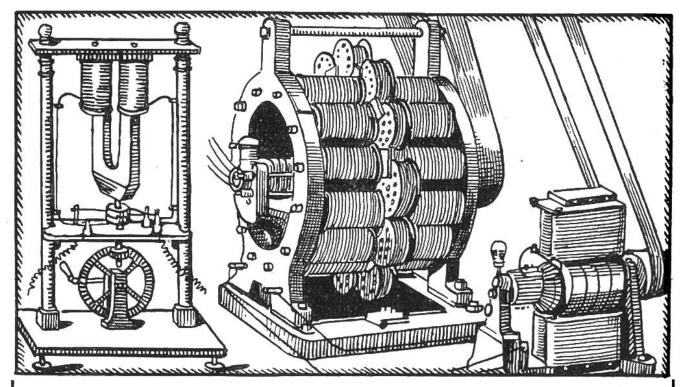
• = 1, • = 2 Nord, 1. Juli, 9 Uhr abends • = 3, • = 4
Jeden porangehenden Tag 4 Min. später; jeden folgenoen Tag 4 Min. früher.

West

Sterngröße

Sternaröße





Elektrische Maschine von Pixii.

Wechselstromgenerator von W. Siemens.

Juni, Samstag 29. 1858 * Oberst Juli, Montag 1. 1875 Inkrafttreten

Goethals, Erbauer d. Panama-Kanals. - des Weltpostvertrages von Bern (9. Bezwinget eure üble Caune bei guter Oft. 1874). — Einmal entsandt, fliegt Zeit und ihr verhütet die größten Uebel. unwiderruflich das Wort hin. (Horaz)

Sonntag 30. 1422 Schlacht bei Arbe- Dienstag 2. 1714 * W. Gluck, Komp. 00. — 1893 † Daniel Colladon, Genfer — 1724 * Klopstock. — 1877 * Dichter h. Physiker. — Die Tätigkeit ist, was den hesse. — Nicht wer wenig hat, sondern Menschen glüdlich macht. (W. Goethe)

wer viel wünscht, ist arm. (Seneca)

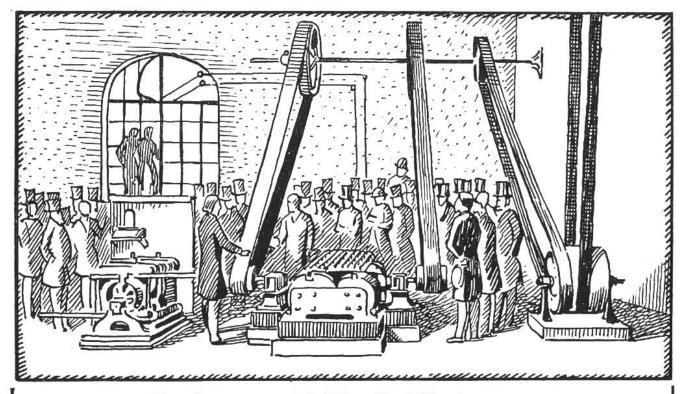
Eleftrische Maschinen. ie sind eine Anwendung der Grundgesetze des Elektro= magnetismus, und man bezeichnet sie deshalb auch als elektromagnetische Kraftmaschinen. Man unterscheidet Genera= toren, Dynamos oder Stromerzeuger, welche mechanische in elektrische Energie umwandeln, und Elektromotoren, die umgekehrt wirken. Je nach der Stromart gibt es Gleichstrom= oder Wechsel= strommaschinen. Die letzteren werden noch in Ein= und Mehr= phasenmaschinen (am gebräuchlichsten ist der Dreiphasen= oder Drehstrom) eingeteilt. Der Pariser Mechaniker Pixii baute 1832 die erste elektrische Maschine. Der Deutsche W. Siemens entdectte 1867 das "Dynamoprinzip", wonach Strom und Magnetismus sich gegenseitig verstärken, und baute, hierauf gestützt, seine Dynamo= maschine mit Doppel=T=Anker. Dadurch wurde die Erzeugung von elektrischem Strom in ganz neue Bahnen geleitet. Besonders wich= tige Verbesserungen sind der Ringanker von Gramme (1869), der Trommelanker (1873) und der Drehstrommotor von Tesla (1887).

Juli, Mittwoch 3. 1866 Schlacht bei Freitag 5. 1809 Schlacht bei Wagram. Königgräß. — Erfahrung ist ein überreiches Bergwerk, aus dem viele Men= trost! Was krumm, ward oft noch grad', schen Lebensschätze gewinnen. (A. Petöfi)

- 1817 * Karl Dogt, Naturforscher. - Ge= oft über Nacht kam guter Rat. (Mörike)

Donnerstag 4. 1776 Unabhängig= feitserklärung Nordamerikas. — Greif' nicht leicht in ein Wespennest; doch wenn du greifst, so stehe fest! (M. Claudius)

Samstag 6. 480 v. Chr. Schlacht bei den Thermopylen. — 1798 Sieg Napo= leons bei den Pyramiden. — Die Dich= tung lebet ewig im Gemüte. (L. Uhland)



Eine der ersten elektrischen Kraftübertragungen von Marcel Deprez. Ansicht der Motoranlage.

Juli, Sonntag 7. 1752 * Jacquard Dienstag 9. 1386 Schlacht bei Sem= (Jacquard-Webstuhl). — 1860 * Gustav pach (Winkelried). — 1819 * Elias Howe Mahler, Komponist. - Ein edles Beispiel (Nähmaschine). — Arbeit hat bittere macht die schweren Taten leicht. (Goethe) Wurzel, aber süge Srucht. (Sprichwort)

Montag 8. 1621 * Jean de Cafontaine, französischer Dichter. — 1838 * Serd. Zeppelin. - Besser vor Anfang suchen Rat, als bereuen nach der Tat. (Sprichwort)

Mittwoch 10. 1393 Sempacher Brief, vortreffliches Kriegsgeset, 8 Orte mit Solothurn. — Um große Erfolge zu erreichen, muß etwas gewagt werden.

Die elektrische Kraftübertragung. n der einfachsten Art besteht sie aus zwei elektrischen Ma-schinen, die durch eine Übertragungsleitung verbunden sind. Die eine Maschine (Generator) wird von einer Kraft= maschine, 3. B. Wasserturbine, angetrieben, die andere (Motor) entnimmt die elektrische Energie aus der Leitung und sett sie in me= chanische Kraft um. Meist wird die elektrische Energie durch ein Derteilungsnetz untergeteilt, so daß sie mehrere Motoren anstreiben kann. Der Franzose Marcel Deprez richtete 1882 auf der Münchner elektrischen Ausstellung eine Kraftübertragung über 57 km mittels gewöhnlicher Telegraphenleitung ein. In der Schweiz hatte man rasch erkannt, daß ungeheure Mengen elektri= scher Energie aus dem Gefälle der zahlreichen Slusse gewonnen und nutbar gemacht werden können. Die Maschinenfabrik Berli= ton baute schon im Jahre 1887 die erste elektrische Kraftübertragungsanlage von Kriegstetten nach Solothurn. Heute ist die Schweiz von einem dichten Netz elektrischer Leitungsdrähte überspannt.

Juli, Donnerstag 11. 1700 Grün= Samstag 13. 1501 Eintritt Basels in dung der Akademie der Wissenschaften den Bund. — 1816 * Gustav Freytag. zu Berlin. — Mit Worten nicht, mit Ein Herz, das jeder Freude offen steht, Taten laßt mich danken. (Th. Körner) sindet überall Vertrauen. (A. Kozebue)

Freitag 12. 1730 * Josiah Wedgwood, berühmter Töpfer, Begründer der engl. Tonwarenindustrie. - Es ist keiner so bose, er kann wieder gut werden. (Sprichw.)

Sonntag 14. 1789 Erstürmung der Bastille. — Wer seine Ansicht nicht für sich behalten kann, der wird nie etwas Bedeutendes ausführen. (S. Smiles)



Die Galvanoplastik wurde vom Livländer Jacobi 1837 erfunden. Sie ist eine Anwendung der Elektrolyse (elektrische Zerset= zung von Metallen) zur Dervielfälti= gung metallener Gegenstände nach einer Sorm. Das auf elektrochem. Wege freigewordene Metall schlägt sich gleichmäßig auf die in dem sog. "Bad" aufgehängte Sorm nieder. Das Verfahren wird auch zum Ab-

formen von Münzen und Buchdruck= flischees und zum Überziehen von Gegenständen mit festhaftenden Metallschichten verwendet (Derkup= fern, Dersilbern, Dernickeln). Bild: Jacobi in seinem Dersuchszimmer.

Juli, Montag 15. 21291 † Rudolf v. | Mittwoch 17. 1486 * Andreaidel Sar= Habsburg. — 1606 * Maler Rembrandt. to, italien. Maler. — Sür den Sleißigen — Was die Schickung schickt, ertrage! hat die Woche sieben Heute, für den Wer ausharret, wird gekrönt. (Herder) Saulen sieben Morgen. (Sprichwort)

Dienstag 16. 1723 * Reynolds, engl. Maler. — 1890 † Gottfried Keller. — Achte jedes Mannes Daterland, aber das deinige liebe! (Gottfried Keller)

Donnerstag 18. 1374 † Francesco Petrarca, ital. Gelehrter und Dichter.— Andere durchschauen ist Umsicht; sich selbst durchschauen ist Einsicht. (Cao-Tse)



Die Photographie.

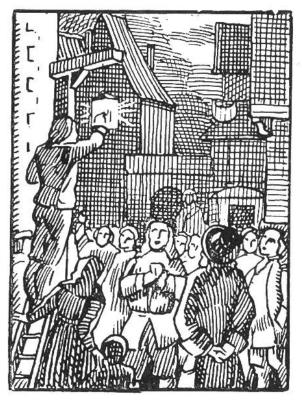
Der französische Dekorationsmaler Daguerre benutte die von Nicé= phore Nièpce gemachten Dersuche, um durch Belichtung in der Came= ra obscura (Photographen=Appa= rat) das bleibende Abbild einer Zeichnung zu erhalten. Er be= merkte durch einen zufällig auf einer Jodsilberplatte liegen geblie= benen Cöffel deren Lichtempfind= lichkeit (s. Bild). Im Jahre 1838 gelang es ihm, belichtete Jodsilber= platten mit Quedsilberdämpfen zu entwickeln und zu fixieren. Damit war die Photographie, damals, Da= guerreotypie' genannt, erfunden.

Juli, Freitag 19. 1698 * Bodmer, Sonntag 21. 1852 † Erzieher Froebel: Zürcher Dichter.— 1819 * Gottfried Kel= — Arbeit ist das Gesetz unseres Seins,

ler. — Je mehr Urteil jemand hat, desto das lebendige Prinzip, das Menschen langsamer geht er ans Derurteilen, und Dölker vorwärts treibt. (Smiles)

Samstag 20. 1847 Die Tagsahung in Bern beschließt Aufhebung des Sonder= bundes. — Das steht jedem am besten, was ihm am natürlichsten ist. (Cicero)

Montag 22. 1499 Schlacht bei Dor= nach. — 1823 * Serd. v. Schmid ("Dran= mor"), Berner Dichter. - Lieber barfuß, als in geborgten Schuhen. (Sprichwort)



Die erste Straßenbeleuchtung. Im Altertum und Mittelalter war die Straßenbeleuchtung unbekannt. Wer zur Nachtzeit ausging, nahm eine Sacel oder Laterne mit. Die erste Straßenbeleuchtung wurde 1667 für kurze Zeit in Paris einge= führt (1679 in Berlin). Dielerorts waren die Bürger verpflichtet, abends die Senster zu beleuchten oder eine Laterne vor das Haus zu stellen. 1758 besorgten in Paris von der Stadt angestellte "Caternenanzünder" erstmals die Beleuch= tung durch Kerzen. Die Einwohner staunten ob der Helle in den Stra= Ben (siehe nebenstehendes Bild).

Juli, Dienstag 23. 1562 † Gök von Berlichingen. — 1849 † G. J. Kuhn, Naturforscher J. J. von Tschudi. — Dolksdichter. — Sobald du dir vertraust, solange das Eisen glüht, muß man ses schmieden. (Aus dem Cateinischen)

Mittwoch 24. 1803 * Alex. Dumas, der Alt. — 1868 * Max Buri, schweiz. Maler. — Was die Augen nicht sehn, bekümmert das herz nicht. (Sprichwort)

Freitag 26. 1829 † Tischbein, Maler. —1846 * H. Kaulbach, Maler. — Erquit= tung hast du nicht gewonnen, wenn sie dir nicht aus eigner Seele guillt. (Goethe)



Die Herstellung von Ceuchtgas. Ceuchtgas wird aus Steinkohlen durch Erhiken bei Luftabschluß ge= wonnen. Der Apotheter Mindelaers in Löwen stellte 1783 erstmals grökere Mengen Steinkohlengas her u. erleuchtete damit einen Saal. Auch dem Engländer Murdoch gelang 1792 die Gewinnung von Leuchtgas. Er trug viel zu dessen rasch zuneh= mender Derwendung bei. Unser Bild zeigt, wie Samuel Cleag die Sicher= heit des 1802 erfundenen Gasbehäl= ters den ängstlich zuschauenden Ge= lehrten in Condon beweist, indem er das aus einem Loch strömende Gas mit einer Kerzenflamme entzündet.

Juli, Samstag 27. 1794 Sturz Ro- | Montag 29. 1649 † Teniers der Ält.,

bespierres. - 1835 * Dichter Carducci. - niederl. Maler. — 1827 † Martin Usteri. Besser auf sich selbst gebaut, als auf Frem= — 1856 † Robert Schumann. — Arbeit ist der Dersprechen getraut. (Sprichwort) das wärmste hemde. (Gottfried Keller)

Sonntag 28. 1796 * Camille Corot, Maler. — 1824 * Alex. Dumas, der Jün= gere. — Die Tugend und die Höflichteit adeln den Menschen allezeit. (Bülow)

Dienstag 30. 1511 * Giorgio Dasari, ital. Maler und Architett. - 1898 † Bis= mard. — Wer auf sich etwas hält, darf andere nicht gering schähen. (Goethe)



Sternbild

August

Jungfrau

Monatsspiegel Wetterregeln.

In der ersten Augustwoche heiß, Bleibt der Winter lange weiß.

Wenn großblumig wir viele Disteln erblicken,

Will Gott gar guten herbst uns schiden. Schön Wetter zu Mariä himmelfahrt Verkündet Wein von bester Art.

Gewitter um Bartholomä (24. Aug.) Bringen bald Hagel und Schnee.

Wetter in den letten Jahren (Bern)

August im Jahre	Durch- sebnitts- temp. Cels.	Minimal- temp. Cels.	Maximal- temp. Cels.	Regen- menge in mm	Regentage	Sonnen- scheindau. in Stunden
1925	16,1 17,0 16,1	9,3	29,0	104	12	239
1926	17,0	6,5	26,9	53	5	286 211
1927	16,1	7,8	27,3	225	16	211

Blide in die Natur. Blütezeit der unstergetauchten, mit Schwimmblättern versehenen Wasserpslanzen. (Caichsträuter, Knöterich, Seerosen blühen insfolge später Durchwärmung des Wassers erst jetz.) — Beobachte den Standaller Nuhpflanzen, lerne sie ertennen, beurteilen und bewerten und zeichne sie; gib dir Rechenschaft über die weitere Derarbeitung, höhe der Marktpreise, jetzt und später. — Beobachte den Einssluß des Wetters, Trockenheit, Schwüle,

Regen und Sturm, auf die Pflanzen und die Tierwelt.

Gartenbau. Im Gemüsegarten säen wir Winterzwiebeln, Wintersalat, Spisnat und Nüßlisalat und pflanzen nochsmals Endivien. Buschs und Stangensbohnen bringen Vollernten und sollen fleißig gepflückt werden. An den Tosmaten entfernen wir die Seitentriebe, nie aber dürfen die Blätter weggesschnitten werden.

Obstbau. Im Obstgarten reisen die Frühsorten von Äpfeln und Birnen. — Fruchtbeladene Obstbäume werden gesstützt und herabhängende Äste mit Kostosstrick hochgebunden. — Erdbeersbeete werden jetzt angelegt. — Mit dem Äugeln (Otulieren) wird fortgefahren. — Im Zwergobstgarten wird nochmals pinziert.

Candwirtschaft. Hafergrasig wird gessät. (Per Jucharte 50 kg Wicken, 30 kg Hafer oder Gerste und 2 kg Reps.) Sortsetzung der Getreideernte und Besginn der Emdernte.

Hauswirtschaft. Polstermöbel sind die Brutstätten der Motten; im Sommer sind diese Möbel häufig zu klopfen und eventuell auffrischen zu lassen.

Gesundheitsregeln. Wenn irgend möglich, sollte nach jeder sportlichen Betätigung der Körper abgewaschen werden. Mit etwas gutem Willen ist dies fast überall möglich.

handel, Gewerbe. Kleiderbranche tote Zeit; wer Arbeiten zu vergeben hat, bestelle jett.

In weiter Welt. Ern se 3e 1t in: (Zahlen bedeuten schweiz. Einfuhr in Millionen Franken) Polen; Canada (Getreide 85,6 Mill.); Belgien (Zucker 12,3 Millionen).

Mittl.Monatstemp.u.Niederschlagsmg.

, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,							
Ort	Cels.	mm	Ort	Cels.	mm		
Madrid	24,4	10	Werchojan.	9,3	18		
Paris	17,5	61	Kaltutta .	28	353		
Condon	16,4	56	Jerusalem	24,6	0		
Berlin .	18,3	59	San Franc.	14,8	0		
			New York				
Rom	24,2	29	R.d. Janei.	21,2	47		
Konst	23,4	40	Sidney	12,8	75		
Petrogr.	16,1	69	Sansibar .	25,2	42		
Nordtap	10,4	53	Kapstadt .	13,2	84		



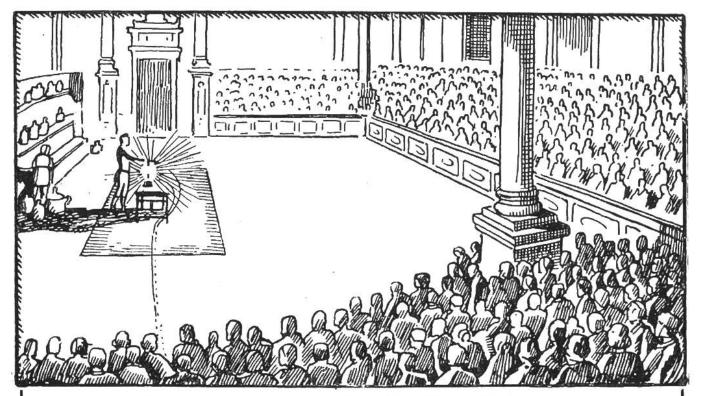
Die erste Gasbeleuchtung. Jahrtausende lang hatten sich die Menschen mit dem Kienspan, der Sadel, Kerze oder Öllampe be= gnügen muffen. Mit der Berftel= lung des Steinkohlengases zu Ende des 18. Jahrhunderts stand ihnen ein Ceuchtmaterial zur Derfügung, das bedeutend praktischer war und das zugleich mehr Leuchtkraft be= saß. Murdoch baute 1803 die erste Gaslichtanlage in der Maschinen= fabrik Boulton und Watt in Soho. Die Strakenbeleuchtung wurde 1813 in Condon, 1815 in Paris, 1816 in Berlin eingeführt. Bild: Berliner Gaslaterne um 1825.

Juli, Mittwoch 31. 1800 * Wöhler Freitag 2. 1788 † Thomas Gainsbo= (Aluminium). - 1886 † Komponist Cisst. — Kommt dir die Arbeit sauer an, ach wie schön, wenn sie getan. (Sprichwort)

rough, gr. englischer Maler. - Wer bauen will, was allen gefällt, verschwendet Zeit und Müh' und Geld. (Sprichwort)

August, Donnerstag 1. 1291, Erster ewiger Bund der Waldstätte (Bun-desfeier). — Süßer als Daterland ist nichts auf Erden zu finden. (homer)

Samstag 3. 1492 Kolumbus tritt die erste Entdeckungsreise an. — 1803 Erste Besteigung des Jungfraugipfels durch 2 Aarauer. — Trage und dulde. (Ovid)



humphry Davy erzeugt den elektrischen Lichtbogen.

August, Sonntag 4. 1755 * Conté, Dienstag 6. 1870 Schlachten b. Wörth

erfand die Bleistifthärtegrade durch und Saarbrücken (Spichern). — Wo du Brennen einer Mischung von Graphit u. nur kannst, sei stets bereit, zu lindern Ton. - Anfang flüchtig, Sortgang nichtig. deines Nächsten Not. (Eman. Geibel)

Montag 5. 1397 * Joh. Gutenberg. — 1850 * Guy de Maupassant, franz. Schriftsteller. — Eine bose Zunge tötet Neuenburg in den Bund. — Derstellung mehr als Henkershand. (Volkstümlich) ist der offenen Seele fremd. (Schiller)

Mittwoch 7. 1588 Span. Slotte Arma= da zerstört .- 1815 Eintritt v. Wallis, Genf,

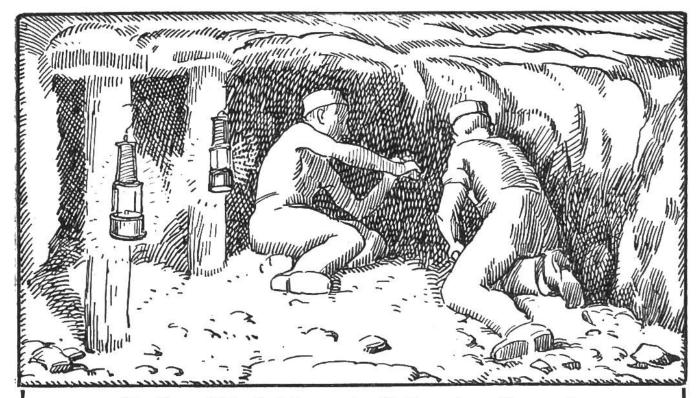
Das elektrische Licht. umphry Davy entdekte 1809 den elektrischen Lichtbogen. Er verband zwei Kohlenstäbe mit den beiden Polen einer star= ten galvanischen Batterie und brachte die Kohlenspiken mit= einander in Berührung. Der elektrische Strom machte die Spiken glühend. Darauf entfernte er diese etwas voneinander, und es entstand dazwischen ein starker Lichtbogen. Nachdem C. Soucault 1844 die sich schnell abnützende Holzkohle durch harte "Retorten= tohle" ersetzte, fand diese Erfindung als Bogenlampe zur Straßen= beleuchtung Derwendung. Don 1848 an wurden die Kohlen durch ein Uhrwerk in bestimmter Entfernung zueinander gehalten. Sür Privatzwecke waren Bogenlampen zu stark und zu kostspielig. Erst Edison löste 1879 die Frage der Wohnungsbeleuchtung durch die Erfindung der Glühlampe. Seine erste Anlage auf dem Dampfer "Columbia" umfaßte 115 Glühlampen. Nun entspann sich zwischen dem beguemen elektrischen und dem damals noch billigeren Gas= licht ein Kampf, der zahlreiche Derbesserungen beider Arten brachte.

Philippe wird König von Frankreich. ganze, uns verklagende Welt. (Cessing)

August, Donnerstag 8. 1830 Louis Samstag 10. 1501 Schaffhausen tritt i. d. Bund. — 1792 Erstürmung der Tui= Das Gewissen ist doch mehr als eine lerien; heldentod der Schweizer. — Den Baum soll man biegen, wenn er jung ist.

Freitag 9. 1827 * Schweizer Dichter Ceuthold. — 1852 Eröffnung der Tele= graphenlinie Bern=Zürich=Chur. - Worte zahlen keine Schulden! (W. Shakespeare)

Sonntag 11. 843 Vertrag v. Verdun. - 1919 Deutschland wird Republit. -Die Ehre deines Nachbarn soll dir ebenso teuer sein wie die deinige. (hebräisch)



Die Davy=Sicherheitslampe im Stollen eines Bergwerks.

August, Montag 12. 1759 Schlacht Mittwoch 14. 1248 Grundsteinlegung bei Kunersdorf. — Nur arbeitsame zum Kölner Dom. — 1880 Vollendung Menschen sind aus sich heraus fröhlich, des Kölner Domes. — Nichts ist dem friedfertig und gut. (Berth. Auerbach) Augesoschön, als die Wahrheit der Seele.

Dienstag 13. 1802 * Nikolaus Cenau, Donnerstag 15. 1769 * Napoleon I. Dichter. — 1822 † Antonio Canova, italien. Bildhauer. — Casset die Sonne nicht über eurem 3orn untergehen.

— Tu frei und offen, was du nicht willst lassen — und lerne früh nur deine Sehler haffen! (Gottfried Keller)

Die Bergwerk-Sicherheitslampe. ie Grubenleute mußten früher bei dem spärlichen Licht von Kerzen=, Öl= oder Talglampen arbeiten. Es kam dann häufig vor, daß sich die in den Gruben, besonders der Steinkohlen= lager, entstehenden "schlagenden Wetter", d. h. leicht entflamm= bare Gasgemische, an der offenen Flamme entzündeten. Solche Explosionen forderten jährlich Tausende von Menschenleben. Anläßlich einer Katastrophe in Cornwall (1815) fragten einige Gruben= besitzer den englischen Chemiker humphry Davy um Rat. Wenige Monate später führte er ihnen seine Sicherheits-Öllampe mit einem Drahtnetz über der offenen Slamme vor. Die Schlagwetter konnten innerhalb des Drahtnetzes verbrennen, doch pflanzte sich die Entzündung nicht sofort weiter; das wärmeleitende Netz fühlte die Gase start ab. Die Lampe bewährte sich, und es wurden noch einige Derbesserungen angebracht. Heute benutt man in den Berawerken meist elektrisches Licht. Es bietet keine Explosionsgefahr, weil der glühende Saden luftdicht in der Birne eingeschlossen ist.

August, Freitag 16. 1743 * A. Cavoi= Sonntag 18. 1850 † H. de Balzac, sier, Chemiker. — 1870 Schlacht b. Mars= franz. Schriftsteller. — 1870 Schlacht bei la-Tour. — Junges Blut spar dein Gut, Armut im Alter wehe tut. (Sprichwort)

Gravelotte. — Das Wort ist tot, der Glaube macht lebendig. (Sr. Schiller)

Samstag 17. 1805 erstes Schweizer Älplerfest in Unspunnen. — 1807 erstes Dampfschiff fährt auf dem hudson (Erbauer Sulton). - Glauben ist Dertrauen.

Montag 19. 1403 Erwerbung des Ci= vinentals durch Uri und Obwalden. -1662 † Bl. Pascal. — In deiner Brust sind deines Schicksals Sterne. (Schiller)



Claude Chappe versucht seinen ersten Telegraphen im Jahre 1791.

August, Dienstag 20. Poesie ist tie= Donnerstag 22. 1647 * D. Papin, ses Schmerzen, und es kommt das echte Physiker. — 1864 Genfer Konvention Lied einzig aus dem Menschenherzen, das ein tiefes Leid durchzieht. (Kerner)

(Dunant). — Was aber ist deine Pflicht? Die Sorderung des Tages. (Goethe)

Mittwoch 21. 1725 * J. B. Greuze, Freitag 23. 1769 * G. Cuvier, Nastranz. Maler. — 1794 * Berner Geologe turforscher. — Man muß, will man ein Bernhard Studer. — Ein arglos weiser Sinn ist höchste Gottesgabe. (Aischulos)

Glück genießen, die Freiheit zu behaup= ten wissen. (Chr. Sürchtegott Gellert)

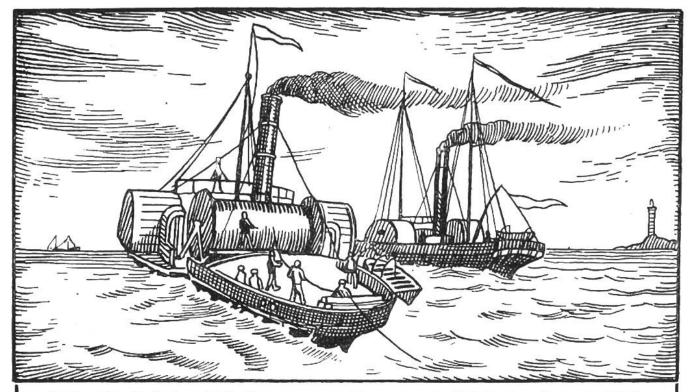
Die Telegraphie (Sernschreiben). m Nachrichten schnell weiterzugeben, haben die Menschen schon früh die verschiedensten Mittel ersonnen. Sie gaben Lichtsignale, nachts mit Leuer, tagsüber mit Rauch, oder Schall= signale durch Trommeln und Pfeifen, wie es heute noch bei vielen Naturvölkern üblich ist. Im Jahre 1791 erfanden die Gebrüder Chappe in Paris ein Telegraphensystem, das eine gewaltige Bedeutung erlangte und bis zum Aufkommen der elektrischen Tele= graphen stark verbreitet war. Bei den ersten Dersuchen bedienten sie sich noch weithin leuchtender Uhren, die in bestimmten Ent= fernungen voneinander aufgestellt wurden. Die Zeigerstellung bedeutete jeweils einen bestimmten Buchstaben und wurde mit dem Sernrohr abgelesen. Doch bald ersetzten sie die Uhren durch bewegliche Balken. Schon 1774 hatte Lesage versucht, mittelst Elektrizität zu telegraphieren. Erst durch die Erfindungen von Söm-mering (1809), Gauß u. Weber (1833), Morse (1837), Hughes (1855) u. a. war die rasche Entwicklung der elektr. Telegraphie möglich.

num und Pompeji verschüttet. - Dorsicht beim Sprechen ist mehr wert als Beredsamteit. (Chinesischer Sinnspruch)

August, Samstag 24. 79 Hertula= Montag 26. 1444 Schlacht b. St. Jakob an der Birs. — Die Weisesten sind die, welche lesen, um sich von ihren Sehlern zu befreien. (Friedrich der Große)

Sonntag 25. 1744 * J. G. Herder. — 1841 * Arzt Theodor Kocher. — Die Ertenntnis der eigenen Unwissenheit ist der erste Schritt zum Wissen. (Benj. Disraeli)

Dienstag 27. 1789 Erklärung der Menschenrechte in Paris. — Wir hoffen immer, und in allen Dingen ist besser hoffen als Derzweifeln. (I. W. Goethe)



Erster Dersuch der Kabellegung von Dover nach Calais im August 1850.

August, Mittwoch 28. 1749 * Johann | Sreitag 30. 1748 * Jacques Couis Wolfg. Goethe. — 1910 Japan ergreift David, franz. Maler. — 1856 † Nordpolpon Korea Besitz. — Tätig zu sein ist des fahrer J. Roß. — Ein einziger Augen Menschen erste Bestimmung. (Goethe)

blick kann alles umgestalten. (Wieland)

Donnerstag 29. 1862* Maurice Mae= terlind, belgischer Schriftsteller. — Den leeren Schlauch bläst der Wind auf; den leeren Kopf der Dünkel. (M. Claudius)

Samstag 31. 1821 * Helmholt (Augenspiegel). — Nicht wer viele Ideen, sondern wer eine Überzeugung hat, der kann ein großer Mann werden. (Eötvös)

Unterseefabel. ach der ersten gelungenen Nachrichtenübermittlung auf 1500 m Entfernung durch den elektrischen Telegraphen von Gauß und Weber (1833) wurden in kurzer Zeit zahlreiche Telegraphenlinien gebaut. Auch vor dem Durchqueren der Meere schreckte man nicht zurück. Eine Telegraphenleitung, die durch Wasser geführt wird, muß mit isolierendem Guttapercha und einer starken Schuthülle umgeben sein; sie heißt dann Kabel. Im Jahre 1850 fand die erste Kabellegung im Kanal zwischen Frankreich und England statt. Unmittelbar nach Absendung des ersten Tele= grammes versagte das Kabel, es war zu wenig geschützt. Doch das im folgenden Jahre verlegte Kabel ist heute noch betriebs= fähig. Ein Ereignis bedeutete die erste Kabellegung zwischen Ame= rika und Europa; sie erfolgte nach Überwindung großer Schwierig= keiten im Jahre 1866. Seitdem verbreiteten sich die Unterseekabel rasch um die ganze Erde. Das längste Kabel der Welt von San Francisco durch den Stillen Ozean nach Manila mißt 14 519 km.

Wille oder das gute Wollen ist das Kostbarste in dem Menschen. (Séneson) so ist doch der Wille zu loben. (Ovid)

September, Sonntag 1. 1870 Ent= Dienstag 3. 1658 † Oliver Cromwell. scheidungsschlacht bei Sedan. — Der aute | — 1856 Royalistische Revolution in Neuenburg. — Sehlen mir auch die Kräfte,

Montag 2. 1851 * Richard Dob, Dich= ter. — 1857 * Karl Stauffer, Maler und Radierer. — Die Eintracht der vereinten Kraft, sie ist es, die das Werk erschafft.

Mittwoch 4. 1870 Proflamation der französischen Republik. — Ich denke keine Mühe sei vergebens, die einem andern Müh' ersparen kann. (G. Ephr. Lessing)



September Wage

Monatsspiegel

Wetterregeln. Wenn St. Ägidius bläst in sein Horn (1. Sept.), so heißt es: "Bauer, säe dein Korn!" — Am Sepstemberregen ist dem Bauer viel gelesgen. — Sind Zugvögel nach Michaelis noch hier (29. Sept.), haben bis Weihsnachten lindes Wetter wir. — Sepstembergewitter sind Vorläuser von startem Wind.

Wetter in den letten Jahren (Bern)

Septhr. im Jahre	Durch- schnitts- temp. Cels.	Minimal- temp. Cels.	Maximal- temp. Cels.	Regen- menge in mm	Regentage	Sonnen- scheindau, in Stunden
1925	11,1	2,2	22,2	125	15	175
1926	15,5	3,8	26,0	65	11	241
1927	13.6	6.2	24.1	109	15	145

Blide in die Natur. Beobachte die Dersbreitungseinrichtungen von Srüchten und Samen, Derbreitung durch Wasser, Wind und Tiere (durch Schwimms, Slugs oder hafteinrichtung). Die wenigsten Kinder fennen die wirkliche Srucht der Kartoffel; suche sie! — Besobachte am 23. September (Tags und Nachtgleiche) die Sonne wie am 21. März und 21. Juni und vergleiche. — Beobachte die Sürsorge der Tierwelt für den kommenden Winter (Schutz der Erde, Winterschlaf, Anlegen von Dorsräten, wärmere Kleidung, Anpassen der Schutzfärbung an das Weiß des Schnees,

Aufsuchen wärmerer Gegenden durch die Zugvögel).

Gartenbau. Im Gemüsegarten können nochmals Spinat und Wintersalat gesät werden, doch muß diese Aussaat ansfangs des Monats geschehen; die amerikanische Gartenkresse, jeht ausgesät, liefert einen guten, noch zu wenig beskannten Wintersalat. Schnittlauch, Estragon, Münze, Rhabarber können jeht geteilt und neu gepflanzt werden; ebenso verschiedene Blütenstauden wie Schwertlilien, Pfingstrosen und dergl. Hyazinthen und Tulpen zum Treiben sind jeht in Töpfe zu pflanzen.

Obstbau. Die Zwetschgen und Pflaumen sind reif; da gibt's zu schütteln und zu naschen. Im Beerengarten reisen noch die letzten Brombeeren. Gegen Monatsschluß werden an den Stämmen unserer Obstbäume Klebgürtel mit Raupenleim angebracht zum Abfangen der Frostpannerweibchen.

Candwirtschaft. Die Emdernte wird fortgesett. Beginn der Kartoffelernte. Der Acer wird für die Roggensaat gespflügt und der Roggen gesät (wenn möglich vor 15. September), aber nur in gut vorbereiteten Acer. Bei Regenswetter beginnt man mit dem Dreschen.

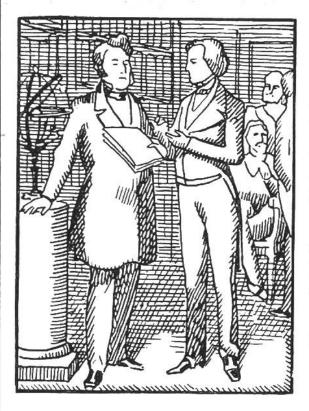
Jagd. Slugiagd 1. September bis 15. Dezember. Hochwildjagd 7.—30. September (Gemsen und Murmeltiere, Rehböcke im Hochgebirge). Alpenhassen, Gebirgshühner und Raubtiere 7. September bis 15. Dezember. (Die allgemeine Jagd, 1. Oktober bis 15. Dezember, beginnt in einzelnen Kantonen schon am 1. September.)

Hauswirtschaft. Die letzten Herbstbesstellungen sind zu machen, weil die nächsten Monate für viele Geschäftssleute strenge Zeit bringen. Beste Einsmachzeit für Pflaumen.

Gesundheitsregeln. Der Genuß von unreisem Obst ist zu vermeiden. Wasser und Obst sollen nie zusammen genossen werden. Früchte gut kauen!

handel, Gewerbe. Ausverkäufe von Saisonartikeln vor oder während der Saison (beste Verkaufszeit) sind meist auf Täuschung des Publikums berechnet!

In weiter Welt. Erntezeit in: Schottland, Schweden, Norwegen, teilsweise in Rußland.



Der Planet Neptun \P wurde im Jahre 1846 entdeckt. Abweichungen in der Bahn des 1781 gefundenen Planeten Uranus ließen auf die störende Wirkung eines unbekannten Planeten schliegen. Der französische Astronom Ceverrier berechnete den Ort des= selben. Er ersuchte den Astronomen Galle in Berlin, an der von ihm be= zeichneten Stelle den himmel nach dem gesuchten Planeten zu durch= forschen, wo ihn Galle auch fand. Es war ein alänzender Triumph für die Astronomie. Bild: König Louis Philippe empfängt Leverrier, den Entdecker des Planeten Neptun.

September, Donnerstag 5. 1733 * Dichter Martin Wieland. — In allem den im Kargau). Ende des spanischen andern laß dich lenken, nur nicht im Sühlen und im Denken. (S. Freiligrath)

Samstag 7. 1714 Babener Friede (Ba= Erbfolgekrieges. — Schändlich ist es, an= ders zu sprechen, als man dentt. (Seneca)

Freitag 6. 1653 † Nikl. Leuenberger, yette, franz. Freiheitsheld. — Schnelle hilfe ist doppelte hilfe. (Sprichwort)

Sonntag 8. 1474 * Dichter Ariosto. Bauernführer zu Bern. — 1757 * Cafa= 1783 * S. Grundtvig, Däne, Begründer der Volkshochschulen. — Den Strom der Trauer mildert, wer ihn teilt. (E. Young)



Die älteste Abbildung eines Brieffastens, aus dem Jahre 1698.

September, Montag 9. 1737 * Gal= mai, Entdeder des galvanischen Stro= plaquet. — Nichts im Ceben außer Ge= mes. — 1828 * Leo Tolstoi, russ. Schrift= sund Tugend, ist schenswer= steller. — Dant kostet nichts und gilt viel.

Dienstag 10. 1919 Frieden von St. Donnerstag 12. 1848 Bundesverfassermain, Österreich und Entente. — sung angenommen. - Wir wollen sein einzig Dolf von Brüdern, in keiner Not länger man ihn wälzt, je größer wird er.

uns trennen und Gefahr! (Fr. Schiller)

Der Postverfehr. eit der Dervollkommnung von Eisenbahn und Schiffahrt entwickelte sich die Post zu einem unentbehrlichen und zuverlässigen Dermittler von Millionen von Briefen und Paketen. Noch im 14. und 15. Jahrhundert hatten einzig die Obrigkeiten ihre eigenen Postboten: die Läufer. Privatbriefe wurden durch herumziehende händler besorgt. Mit dem Aufblühen des handels kam allmählich der Beruf der Briefboten auf. 1653 erhielt der Staatsrat Delayer von Ludwig XIV. das Privileg, in Paris eine Stadtpost einzurichten. Er führte den Briefkasten ein. Als Bestellgebühr wurde ein "billet de port payé" gekauft, das um den Brief kam. Es ähnelte dem jezigen Streifband und ist als Vorläufer der Brief= marke anzusehen. Das Königreich Sardinien gab 1819 Postwert= zeichen in Sorm gestempelter Papierbogen aus. 1837 schlug der eng= lische Buchhändler Chalmers vor, die Briefmarken zu gummieren. 1848 erfand Archer das Perforieren der Marken. Der 1874 in Bern gegründete Weltpostverein regelt den internationalen Postverkehr.

September, Freitag 13. 1515 Schlacht | Sonntag 15. 1787 * Dufour (Dufour= bei Marignano. — Das Unglück kann die karte). — 1830 Erste große Eisenbahn (Li= Weisheit nicht — doch die Weisheit kann das Unglück tragen. (Friedr. Bodenstedt)

perpool=Manchester) eröffnet. - Die Ru= he tötet, nur wer handelt, lebt. (Körner)

Samstag 14. 1321 † Dante. — 1769 A. von Humboldt. — 1812 Einzug Napoleons in Moskau. — Nur der Tor bleibt bei seinem Irrtum. (Cicero)

Montag 16. 1736 † Physiter und Na= turforscher D. Sahrenheit. - Sei nicht der erste, Neuem nachzujagen, noch auch der lette, Altem zu entsagen. (Pope)



Caufradbahn zu Anfang des 19. Jahrhunderts.

September, Dienstag 17. 1854 Erste Besteigung des Wetterhorns. — Der ist beglückt, dem ewig unveraltet Erinnes schließung von Paris. — Der Notwendigsteit muß nachgegeben werden. (Cicero)

Mittwoch 18. 1786 * J. Kerner. — Zwei hälften machen zwar ein Ganzes, aber merk: aus halb und halb getan entsteht kein ganzes Werk. (§. Rückert)

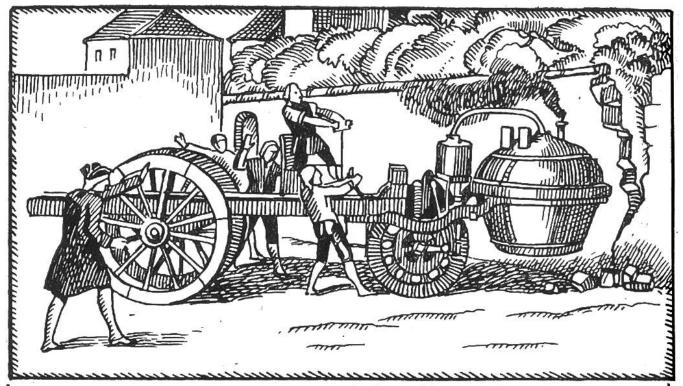
Freitag 20. 1894 † H. Hoffmann, Der= fasser des Strumwelpeters. — 1898 † Th. Sontane. — Derlorne Zeit ist eine Schuld, die uns oft Wucherzinsen kostet. (Sirius)

Das Sahrrad. orgänger waren die zweirädrigen Caufmaschinen aus holz, die durch Abstoßen mit den Süßen vom Boden fortbewegt wurden. Der badische Sorstmeister Drais verkaufte von 1817 an viele solche Caufräder. Die Anbringung einer Suß= furbel am Dorderrad durch Sischer um 1850 war für die weiteren Sortschritte des Velocipeds maßgebend. (Velociped kommt vom lateinischen velor = schnell und pes = Suß.) Der Franzose E. Michaux gründete 1868 die erste Sahrradfabrik. Die einzelnen Teile des Sahrrades wurden nach und nach aus Eisen, später aus Stahl hergestellt. In den siebziger Jahren kam für kurze Zeit das hochrad mit Dollgummireifen auf, bei welchem das Dorderrad groß, das hintere dagegen sehr klein war. 1869 verlegte der Stuttgarter Turnlehrer Trefz den Antrieb auf das Hinterrad. Doch erst die Erfin= dung des pneumatischen Reifens im Jahre 1890 durch den Dubliner Zahnarzt Dunlop verhalf dem Sahrrad, bis dahin oft "Knochenschütt-Ter" genannt, zu seiner großen Derbreitung. Freilauf seit 1898.

September, Samstag 21. 19v. Chr. | Montag 23. 1791 * Theodor Körner, † Dirgil. — Wir sind nicht klein, wenn Dichter. — 1882 † Wöhler, Entdecker des Umstände uns zu schaffen machen, nur Aluminiums. — Es sucht, was er erreis wenn sie uns überwältigen. (Goethe) den kann, nach seiner Weise jedermann.

Sonntag 22. 1863 * Yersin, schweiz. Arzt, entdecte den Erreger der Bubonen= pest. — Im kleinen sparen ist schon gut, wenn man es auch im großen tut.

Dienstag 24. 1799 Gotthardpaß von 25000 Russen überstiegen. — Nicht in dem Großen liegt das Gute, sondern in dem Guten liegt das Große. (Zenon)



Eine unerwartete Kraftentwicklung. Cugnots Dampf= wagen fährt gegen eine Mauer und zerschellt.

September, Mittwoch 25. 1849 † I. Sreitag 27. 1825 Erste Eisenbahn Strauß, Vater, Komponist. — 1799 Mas= Stockton=Darlington (England) eröffnet. — Nichts bildet den Menschen mehr

Zürich. — Willenstraft — Hilfe schafft. als Menschenschicksal sehen. (Raabe)

Donnerstag 26. 1815 Abschluß der gleich deinem ist an allen Erdengaben!

Samstag 28. 1803 * Ludwig Richter, Heiligen Allianz. — Gedenke, daß du Maler, Dresden. — 1870 Die Sestung Schuldner bist der Armen, deren Recht Straßburg kapituliert. — Nichts stirbt, was wirklich gut und schön. (E.M.Arndt)

Dorläufer des Automobils. utomobil heißt selbstbeweglich. Man versteht darunter Landfahrzeuge, die durch Maschinenkraft bewegt werden, ohne an Bahngeleise gebunden zu sein. Der Weltbestand an Automobilen betrug im Jahre 1926 zirka 24,6 Millionen Stück, wovon 20 Millionen in den Dereinigten Staaten von Nordamerika fuhren; dort entfiel auf je sechs Einwohner ein Kraftwagen. In der Schweiz fuhren im Jahre 1927 zirka 49 000 Kraftwagen, somit kam auf je 79 Einwohner ein Auto. Der Dorläufer des Automobils war der durch Dampftraft getriebene Wagen des französischen Militäringenieurs Cuanot. Er hatte ihn im Jahre 1769 im Auftrag der französischen Regierung für den Transport schwerer Ge= schütze gebaut. Es war ein schweres, dreiräderiges Straßenfuhrwerk, das ungefähr 4km in der Stunde zurücklegte. Doch schon bei der Probefahrt rannte der Dampfwagen gegen eine Mauer und zerschellte. Die Revolution hinderte weitere Dersuche und erst am Anfang des 19. Jahrhunderts wurde diese Idee in England weiter verfolgt.

Boucher, franz. Maler. — 1758 * Admiral Spatenstich zum Gotthardtunnel (Couis Nelson. — Ein Lot Dorbeugung ist besser Löffnung der Bahn 1882). — Es als ein Pfund heilung. (Engl. Spruch) irrt der Mensch, solang er strebt. (Goethe)

September, Sonntag 29. 1703 * Sr. Oftober, Dienstag 1. 1872 Erster

Montag 30. 1732 * Jacques Neder, franz. Staatsmann in Genf. — Geteilte Freud' ist doppelte Freude, geteilter Schmerz ist halber Schmerz. (Tiedge)

Mittwoch 2. 1839 * Hans Thoma, deut= schemiker. — 1852 * W. Ramsey, engl. Chemiker. — Wohlwollen muß allem wahren Wohltun vorangehen. (Dräsete)



Sternbild

Oktober

Skorpion

Monatsspiegel Wetterregeln.

Ottobergewitter sagen beständig, Der fünftige Winter sei wetterwendig. Warmer Ottober bringt fürwahr Uns sehr kalten Sebruar.

Wetter in den letzten Jahren (Bern)

Oftober im Jahre	Durch- schnitts- temp. Cels.	Minimal- temp, Cels.	Maximal- temp. Cels.	Regen- menge in mm	Regentage	Sonnen- scheindau. in Stunden
1925	9,3	-2,5	17,6	28	8	131
1926	8,9	00	20,0	149	19	126
1927	8,2	1,3	18,1	29	3	161

Blicke in die Natur. Beobachte wie im September die Dorbereitungen der Tierswelt auf den Winter. — Beobachte die Einwirtung der Fröste auf die Pflanzenwelt, die neue, prächtige Sarbsgebung der Pflanzen. — Beobachte bei Regenwetter: Kleine Dertiefungen im Freien wachsen zu Rinnen, die immer größer werden und sich vereinigen wie Bäche und Flüsse; grober Sand bleibt liegen, feiner wird fortgeschwemmt. Übertrage diese Erscheinungen ins Große! Entstehung der Täler.

Gartenbau. Das Wintergemüse soll nicht zu zeitig eingeräumt werden, leichte Sröste und selbst Schnee schaden ihm nicht. Sonnenwirbel (Endivie) wird jeht bei trockenem Wetter gebunsen.—Blumenbeete sind nach den ersten Frösten abzuräumen; mit Frühlingsflor

bepflanzen. Dahlien= und Gladiolen= fnollen werden aus dem Boden genom= men, nach Sarben bezeichnet und in den Keller gebracht. Canna= und Be= gonienknollen legen wir in offene Kist= chen ein und stellen diese frostfrei auf. Frostempfindliche Topfpflanzen werden jetzt eingeräumt; härtere Kübelpflanzen bleiben besser noch im Freien.

Obstbau. Der Oktober bringt uns die Haupternte im Obstgarten. Äpfel und Birnen werden sorgfältig, jede Srucht einzeln mit der Hand gepflückt unter möglichster Schonung der Bäume. Winsterobst wird tunlichst lange am Baume gelassen. Ehe wir Obst in den Keller bringen, wird dieser gehörig gereinigt und gelüftet; die Obsthurden werden abgewaschen. — Sür Neupflanzunsgen im Obsts und Beerengarten ist gegen Monatsende die beste Zeit. Bäusme werden in der Baumschuse zeitig bestellt oder selber ausgewählt.

Candwirtschaft. Das Pflügen u. Eggen wird fortgesett. Weizen und Korn wers den gesät, aber nur in gut vorbereitete Äder, denn 1. braucht's weniger Saatgut und 2. gibt's größere Ernten. Beginn der Ernte aller möglichen Seldfrüchte. Jagd und Sischerei. Die "allgemeine Jagd" 1. Oktober bis 15. Dezember (in einzelnen Kantonen schon vom 1. Sept. an). 1. Okt. bis 31. Dez. Schonzeit für Sees, Sluße und Bachforellen; vom 1. Okt. bis 30. Juni ist der Sang, Kauf, Derkauf einheimischer Krebse und das Derabreichen in Wirtschaften verboten.

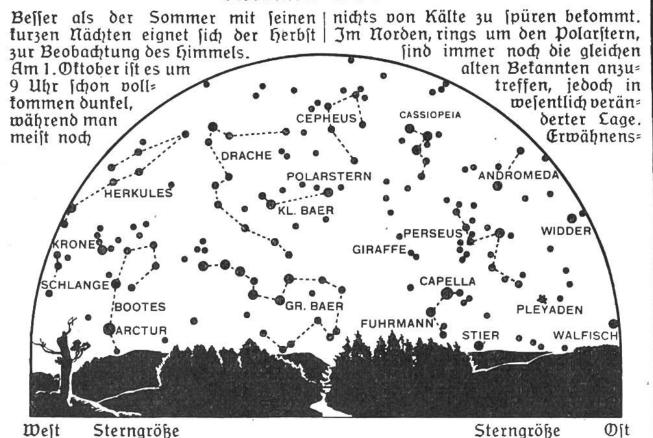
Hauswirtschaft. Beste Einmachzeit für Zwetschgen. Günstigste Zeit zum Sterilissieren von Apfeln und Birnen. – Wassersleitungen im Freien entleeren. Schlüssel gut ausbewahren.

Gesundheitsregeln. Es ist Zeit, unsere Zähne wieder durch den Zahnarzt nachssehen zu lassen. Das Reinigen der Zähne nicht vergessen. — Nicht sofort von der Sommers zur Winterkleidung übergehen, sondern langsam den Temperaturschwankungen folgen.

handel, Gewerbe. Wir befürworten die Aufhebung der Nachtarbeit der Bäcer; deshalb verlangen wir nicht ganz frisches Brot zum Krühstück.

In weiter Welt. Erntezeit in: Schottland, Schweden, Norwegen, zum Teil in Rukland.

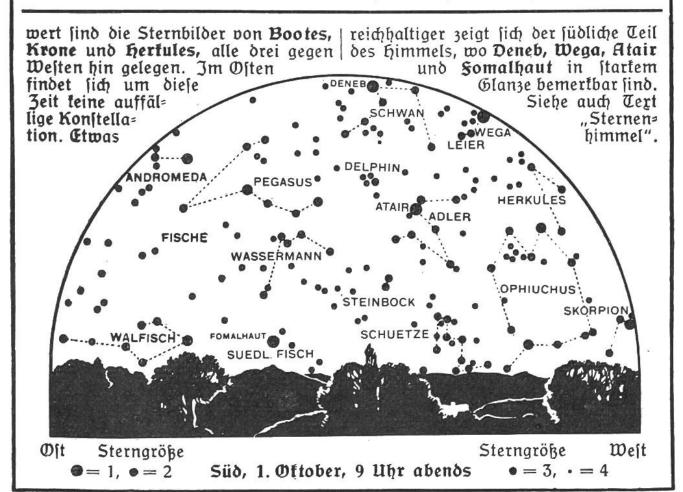


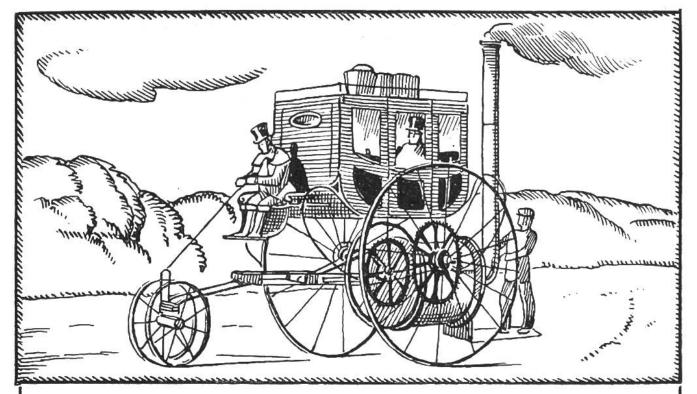


Nord, 1. Oftober, 9 Uhr abends Jeden vorangehenden Tag 4 Min. später; jeden folgenden Tag 4 Min. früher.

 $\bullet = 1, \bullet = 2$

 $\bullet = 3, \cdot = 4$





Trevithids Dampftutsche, mit der er durch die Stragen von Condon fuhr.

Oktober, Donnerstag 3. 1910 Aus- | Samstag 5. 1582 Gregorianischer Karufung der Republik Portugal. — Man lender eingeführt. — 1799 * Prießnik soll nicht fremde Äcker pflügen, wenn (Wasserheilkunde).— Wernicht bei seinem

die eigenen brach liegen. (Sprichwort) Worte bleibt, büßet das Vertrauen ein.

Freitag 4. 1797 * Jer. Gotthelf. — 1814 * Millet, franz. Maler. — 1830 Belgien erklärt sich unabhängig. — Die Kunst spricht vom Geiste zum Geiste. (Grimm)

Sonntag 6. 1870 Der Kirchenstaat wird dem Königreich Italien einverleibt. - Du sollst niemand beine eigenen Sehler entgelten lassen. (Sprichwort)

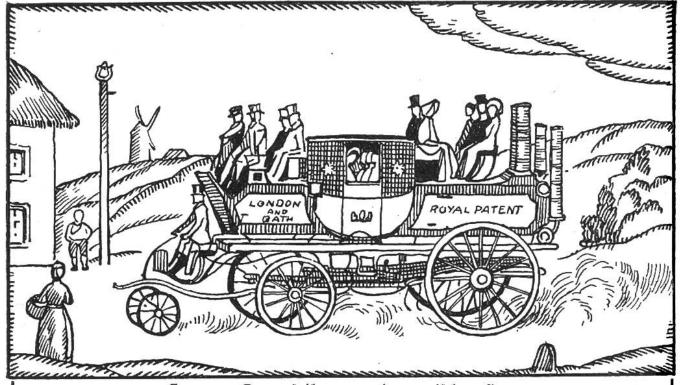
Don der Dampftutsche zum Bengin=Automobil. liver Evans baute 1801 nach jahrelangen Dersuchen eine Hoch= druckdampfmaschine und verwendete sie zum Betrieb eines sich selbst bewegenden Wagens. Im gleichen Jahre machte Richard Trevithick eine Probefahrt mit seinem durch Dampf betriebenen "Seuerwagen". Er befuhr 1804 die unebenen Straßen von Cornwall und zeigte, daß auch größere Steigungen überwunden werden können. Don 1825-65 dienten zahlreiche Dampfwagen in Eng= land dem Personenverkehr. Den ersten Gasmotorwagen paten= tierte 1807 der Major Jsaac de Rivaz von Sitten im Wallis. Wohl hatten der deutsche Techniker Marcus in Wien und der Franzose Lenoir im Jahre 1863 Dersuche mit Petrolmotoren angestellt, Soch erst die Erfindung der Diertakt-Gasmaschine durch den Deutschen Otto im Jahre 1876 machte die rasche Entwicklung des Automobils möglich. In den achtziger Jahren bauten Daimler in Köln= Deutz und Beng in Mannheim Bengin-Automobile, welche für die Konstruttion dieses modernen Derkehrsmittels vorbildlich wurden.

Oftober, Montag 7. 1849 + Edgar Mittwoch 9. 1874 Die Gründung des Allan Poe, amerikanischer Schriftsteller. — Des Cebens ungemischte Freude ward teinem Irdischen zuteil. (Schiller)

Weltpostvereins in Bern. - Mitgefühl er= wedt Vertrauen; und Vertrauen ist der Schlüssel, der des herzens Pforte öffnet.

Dienstag 8. 1585 * H. Schütz, Kompo= nist, Kirchenmusit. - Wer in dem Augenblid suchen muß, wo er braucht, fin= det schwer. (Wilhelm von humboldt)

Donnerstag 10. 1684 * Antoine Wat= teau, franz. Maler. - 1813 * G. Derdi, ital. Komponist. — Am Stirnhaar laß den Augenblick uns fassen. (Shakespeare)



Gurneys Dampfeilwagen, der zwischen Condon und dem Badeorte Bath verkehrte.

Oktober, Freitag 11. 1825 * Conr. Sonntag 13. 1821 * Virchow, gr. Arzt

Serd. Meyer. — In meinem Wesen und u. Sorscher. — Noch keinen sah ich fröhlich Gedicht, allüberall ist Sirnelicht, das enden, auf den mit immervollen händen große stille Ceuchten! (C. Serd. Meyer) die Götter ihre Gaben streun. (Schiller)

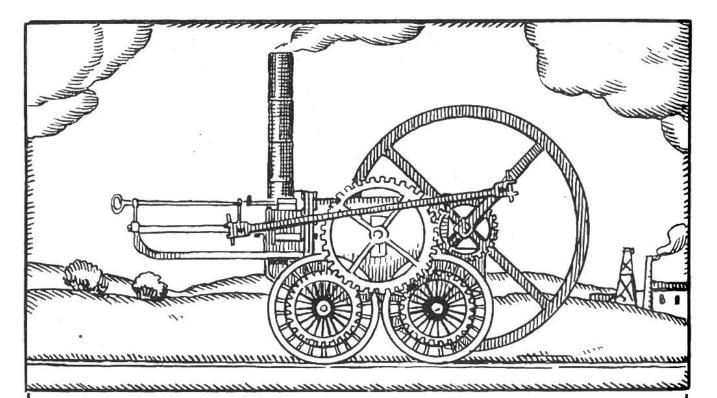
Samstag 12. 1492 Kolumbus landet Montag 14. 1806 Doppelschlacht bei in Amerika. — 1859 † Rob. Stephenson, Jena und Auerstedt. — 1809 Friede zu Derbesserer der Cokomotive. — Bosheit Wien. — Ub' immer Treu und Redlich= schlägt den eignen Herrn. (Sprichwort) keit bis an dein kühles Grab. (Hölty)

Dom Pferde=Postwagen zum Auto=Omnibus. is ins 18. Jahrh. war der Wagenbau sehr primitiv. Der franz. Sinanzminister Turgot ließ 1774 die "Turgotine" bauen, das Dorbild der Pferde-Postkutsche. Bald nachher fuhren in England die "Mail-coach", geschlossene Postwagen mit Sitzen auf dem Derdeck. Durch Trevithicks Dampfwagen (1801) angeregt, beschäftigten sich auch andere mit dem Bau ähnlicher Wagen, die den Pferde-Postkutschen glichen. Trot dem Aufkommen der Eisenbahn vermehrte sich der Dampfwagenverkehr auf den engl. Candstraßen stark; 1831 wurde ein Postdienst eingeführt. Eine 1865 erlassene will= fürliche Derordnung zugunsten der Eisenbahnen — die heute neuer= dings die Castautomobile zu unterdrücken suchen — bereitete da= mals den Dampfomnibussen ein jähes Ende, denn es mußte jedem Wagen ein Mann mit roter Sahne vorausgehen. In der Schweiz mit ihren Tälern und Pässen vermochte die Eisenbahn die Pferdepost nicht restlos zu verdrängen. 1927 jedoch wurden von den 2,8 Mill. Postreisenden schon 97 % durch Autos befördert.

Oftober, Dienstag 15. 1608*Evang. Donnerstag 17. 1797 Friede zu Cam= Torricelli, Erfinder des Barometers. — po Sormio. — Deine Tugenden halte für 1852 † Turnvater Jahn. — Steck' deine allgemeine des Menschen, deine Sehler po Sormio. — Deine Tugenden halte für Nase nicht in das, was dich nichts angeht. jedoch für dein besonderes Teil! (Hebbel)

Mittwoch 16. 1708 * Albr. v. Haller, Gelehrter, Bern. - 1827 * A. Böcklin. -Wenn's nicht geht, wie man will, muß man's tun, wie man kann. (Sprichwort)

Freitag 18. 1777 * H. von Kleist. — 1813 Völkerschlacht bei Leipzig. — Kein größeres Ubel ist, als leichtfertig beschließen: das ist verlieren. (Cao-Use)



Trevithicks Cokomotive, zur Roheisenbeförderung in Südwales verwendet (im Jahre 1804 erbaut).

Oftober, Samstag 19. 1862 * A. Lu= | Montag 21. 1790 * Camartine. —

mière (Kinematograph, Sarbenphoto). - 1805 Seeschlacht b. Trafalgar († Nelson). - 3ufriedenheit ein Sehler. (Sprichwort) Lerne dem Elenden zu Hilfe kommen.

Sonntag 20. 1892 Emin Pascha, **Dienstag 22.** 1797 Das Veltlin kommt Afrikaforscher, ermordet. — Setzet ihr nicht das Leben ein, nie wird euch das Liszt, Komponist. — Neu und freier wird Leben gewonnen sein. (Friedr. Schiller)

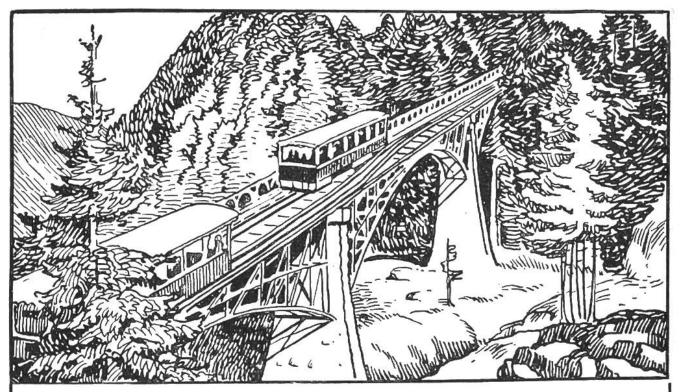
zur zisalpin. Republik. — 1811 * Sranz Ciszt, Komponist. — Neu und freier wird das Herz durch besiegte Leiden. (Herder)

Die erste Eisenbahn. och vor knapp hundert Jahren war die Eisenbahn Gegenstand des Spottes und der Surcht, doch heute beträgt die Länge aller Schienenwege schon 1 230 000 km, gleich 30,6 mal den Erd= umfang. Diese ungeheuer rasche Entwicklung war nur durch die stetige Dervollkommnung der Lokomotive und des Herstellungsma= terials möglich. Zur Beförderung von Casten wurden schon lange auf Holz= und später auf Eisenschienen laufende Wagen benutzt und diese von Menschen oder Pferden gezogen, bis die Erfindung der Dampfmaschine von Watt die große Umwälzung brachte. Trevi= thick baute 1804 die erste auf eisernen Schienen laufende Dampf= Lokomotive. Neben anderen arbeitete besonders George Stephen= son erfolgreich an dem Bau von Cokomotiven. 1825 konnte er die erste Eisenbahnlinie Stockton—Darlington dem Personen- und Güterverkehr übergeben. Bei dem Wettbewerb für die Liverpool-Man= chester=Bahnim Jahre 1829 errang Stephensons "Rakete" endgültig den Sieg. (1. Bahn in der Schweig Zürich-Baden 1847 eröffnet.)

Oftober, Mittwoch 23. 1846 * E. Sreitag 25. 1767 * Benj. Constant, Branly (machte die drahtlose Telegra= Schriftsteller. — 1800 * Macaulay, engl. phie prattisch verwendbar). - Der schönste | Geschichtschreiber. - Wer seine Pflicht tut, Frühling ist die Herzensgüte! (Cenau) kann nie ganz elend werden. (Hartwig)

Donnerstag 24. 1601 † Tycho Brahe, Astronom. — 1648 Westfälischer Friede. – Der Tor zählt seine Sähigkeiten auf, der Weise verbirgt sie. (Tibetanisch)

Samstag 26. 1764 † Will. Hogarth, engl. Maler. — 1842 * Wereschagin, rus= sischer Maler des Kriegselendes. — Zeit ist des Zornes Arzenei. (Sprichwort)



Die erste Wasserballast=Bahn zum Giegbachfall, im Jahre 1879 erbaut.

Oktober, Sonntag 27. 1728 * J. **Dienstag 29.** 1656 * Halley, engl. Cook, berühmter engl. Weltumsegler. — Astronom. — 1705 Große Überschwems 1870 Übergabe von Metz. — Besser ein mungen in Graubünden. — Betrüglich

Wort bewahrt als einen güldenen Schatz. sind die Güter dieser Erden. (Schiller)

Montag 28. 1787 † Musäus, Mär= Mittwoch 30. 1741 * Angel. Kaufs= chendichter. — Die Rache ist ein Erbteil mann, Malerin. — Strebe weise zu sein, schwacher Seelen, ihr Platz ist nicht in nach richtigem Denken zu handeln, denn einer starken Brust. (Theodor Körner) es gehet der Tat stets der Gedanke voraus.

Die ersten Bergbahnen. ie erste Bergbahn in Europa führte von Ditnau auf den Rigi. Sie wurde im Mai 1871 eröffnet und von der ganzen Welt als ein Meisterwerk der Ingenieurkunst bestaunt. Um die großen Steigungen überwinden zu können, hatte der Erbauer Riggenbach die Zahnradlokomotive erfunden. In den nächsten Jahren baute er noch zahlreiche Zahnradbahnen. Sie belebten den Fremdenverkehr in der Schweiz neu, denn die schönsten Aussichts= punkte waren nun mühelos zu erreichen. Der Kargauer Ingenieur Roman Abt erfand 1882 ein neuartiges, verbessertes Zahnradsystem, das bis heute schon bei mehr als 90 Bergbahnen des In= und Aus= landes Anwendung fand (Gornergratbahn). Sür kurze, steile Strekten dienen Seilbahnen. An den Enden eines Drahtseiles hängen zwei Wagen; die Schwerkraft des talwärts fahrenden Wagens dient als Antrieb, das Übergewicht wird oft durch Mitführen von Wasser als Ballast erreicht. Die 1879 von Abt erbaute Seilbahn zum Gießbachfall (Brienzersee) war die erste Wasserballast=Bahn.

Oktober, Donnerstag 31. 1622 * p. | Samstag 2. 1642 Schlacht bei Brei-

Duget, franz. Bildhauer. — 1835 * A.v. tenfeld (schwed. Sieg). — 1846 † Esaias Baeyer, Chemiker (künstliches Indigo= Tegnér, schwedischer Dichter. — Dergel= blau). — Geduld bewährt sich im Leid. tet nicht Boses mit Bosem. (Sprichwort)

November, Freitag 1. 1757 * Ca= nova, Bildhauer. — Nicht durch die Kraft höhlet der Tropfen den Stein, sondern durch wiederholtes Niederfallen.

Sonntag 3. 1500 * Benv. Cellini, ital. Goldschmied und Bildhauer. — 1527 Ungarn kommt an Österreich. — Lieber zweimal fragen als einmal irregehen.



Sternbild

Schütze November

Monatsspiegel

Wetterregeln. Wenn der November regnet und frostet, dies der Saat ihr Leben kostet. — Sankt Elisabeth (19. Nov.) sagt's an, was der Winter für ein Mann. — Diel und langer Schnee gibt viel Srucht und Klee.

Wetter in den letzten Jahren (Bern)

Novbr. im Jahre	Durch- schnitts- temp. Cels.	Minimal- temp. Cels.	Maximal- temp. Cels.	Regen- menge in mm	Regentage	Sonnen- scheindau. in Stunden
1925	1,7	-9,2	16,7	64	14	29
1926	5,0	-9,2 $-3,8$	18,6	72	11	74
1927	5,0 3,3	-7,4	16,7 18,6 15,0	62	9	72

Blide in die Natur. Die Blätter der Caubbäume fallen ab (Schutz gegen das Ausdünsten von Wasser während der langen, trockenen Winterszeit). Madelhölzer. Warum behalten die Stechpalmen und andere ihre Blätter? Beobachte die Veränderungen in der Tierwelt; welche Tierarten ver= missest du, wo sind sie? Keine Art ist ausgestorben; sie lebt, wenn dir jett auch nicht sichtbar, in anderer Weise fort; wo und wie? — Miß die Tem= peraturen wie im Juli und vergleiche.

Gartenbau. Das Gemuse wird fertig abgeräumt und in Erdmieten oder Pflanzenkellern einae= graben. Nachher wird das Cand mit

umgegraben. — Kübelpflanzen wer= den jett eingeräumt. — Rosen wer= den mit Tannzweigen eingedeckt. — Noch lassen sich bei frostfreiem Wetter Blumenzwiebeln pflanzen. Die Chry= santhemen blühen; sie sind frostfrei, jedoch hell und fühl aufzustellen, da= mit sie lange blühen; geheizte Räume sind ihnen nicht zuträglich.

Obstbau. Der November ist der beste Pflanzmonat für Obstbäume und Beerensträucher. - Pfirsich= und Apri= tosenspaliere werden mit Tannästen Bei frostfreiem leicht eingebunden. Wetter können wir mit dem Aus= puben, Reinigen und Lichten der Baum= kronen beginnen. Nach dieser Arbeit werden die Stämme und Kronenäste gekalkt oder mit Obstbaum=Karboli= neum bespritt. — Im Zwergobst= und Beerengarten wird der Boden ge= graben und mit Mist gedüngt.

Candwirtschaft. Allmählicher Übergang von der Grün= zur Trockenfütte= rung. Das Einheimsen der Seldfrüchte wird beschleunigt vor Eintritt großen Srostes. Man pflügt soviel als möglich auf das kommende Jahr für hafer und Kartoffeln, damit die rauhen Surchen tüchtig dem Srost ausgesetzt werden.

Sischerei. Schonzeit vom 1. Oktober bis 31. Dez. für See=, Sluß= und Bach= forellen, vom 11. November bis 24. De= zember für Cachse; Krebse verboten.

hauswirtschaft. Wasserleitungen im Freien einwickeln oder entleeren, da sie nachts nicht einfrieren dürfen. Spätestens jett Weihnachtsarbeiten be= ginnen. Weihnachtseinkäufe machen, Bestellungen aufgeben.

Gesundheitsregeln. Diel Bewegung in freier Luft härtet den Körper ab und schükt vor Erfältungsfrankheiten. Das Zimmer nicht überheizen und nie bei geschlossenen Senstern schlafen.

handel, Gewerbe. Wir bestellen recht= zeitig und erklären den Lieferanten, daß wir spät abends keine Lieferungen mehr annehmen.

In meiter Welt. Erntegeit in: (Zahlen = Einfuhr der Schweis in Mill. Sranten) Peru (Kaffee, Zuderrohr, Bananen, Mais); Brasilien (Kaffee 20,5 Mill., Katao1,98Mill.); Südafrita; China Mist gedüngt und in grober Scholle (Tee 0,5 Mill., Reis, Tabak, Gewürze).



Die Brille.

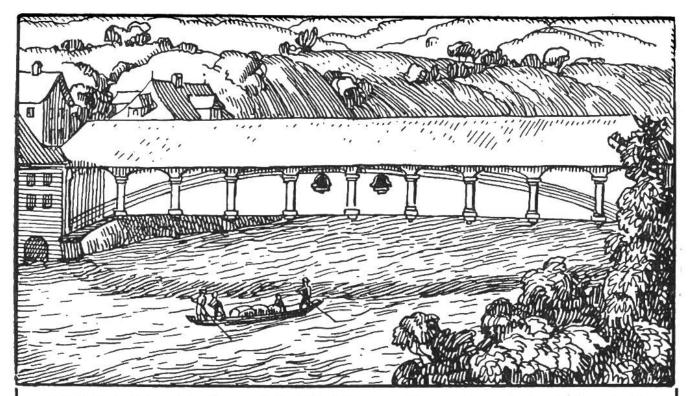
Der Name kommt vom Edelstein Be= ryll. Nero soll durch einen Smaragd (grüner Beryll) die Gladiatoren= tämpfe beobachtet haben. Die Brille wird erstmals um 1250 in Lieder= handschriften von Minnesängern er= wähnt. herstellungsorte waren Bra= bant (Niederlande) u. hauptsächlich Denedig. Die ursprüngliche Sorm, die Nagel= oder Nietbrille wurde von der Bügelbrille und diese wie= derum von der Klemmbrille abae= löst. Nach Erfindung der Buchdruk= ferfunst (1450) fand die Brille große Derbreitung. Bild: Bügelbrille, nach Gemälde von Schongauer, um 1460.

November, Montag 4. 1840 * Au= | Mittwoch 6. 1771 * Aloys Senefelder guste Rodin, franz. Bildhauer. - Wernach dem Urteile der Welt seine Handlungen richten will, füllt Wasser in ein Sieb.

(Cithographie). — 1911 † Dichter Wid= mann. — Man kann nicht allen Ceuten und seinem Dater gefallen. (Cafontaine)

Dienstag 5. 1414 Konzil zu Konstanz. — 1494 * Hans Sachs in Nürnberg. — Mein Kurzweil aber ist gewesen, von Jugend auf, Bücher zu lesen. (Sachs)

Donnerstag 7. 1332 Luzern tritt dem Bund der drei Waldstätte bei. - Die Ehre ist das äußere Gewissen und das Ge= wissen die innere Ehre. (Schopenhauer)



Holzbrücke über die Limmat bei Wettingen. Sie verbrannte im Jahre 1799.

November, Freitag 8. 1620 Schlacht | Sonntag 10. 1433 * Karl der Kühne.

am Weißen Berge bei Prag (30jähriger - 1759 * Schiller. - Krieg ist ewig zwischen Krieg). — Wo Eitelkeit und Prunks List und Argwohn, nur zwischen Glaus Krieg). — Wo Eitelkeit und Prunks List und Argwohn, nur zwischen Glaussucht anfängt, hört der innere Wert auf. ben und Vertrauen ist Friede. (Schiller)

Samstag 9. 1799 Napoleon 1. Konsul. Montag 11. 1821 * Dostojewstij, gr. — 1818 * Turgenjew, russ. Dichter. — Die Trägheit ist des Menschen Seind, die seinen Leib erschlafft. (von Bohlen) selbst sich lenken ist Macht. (Lao-Tse)

russischer Romanschriftsteller in Mosstau. — Andere lenken ist Können;

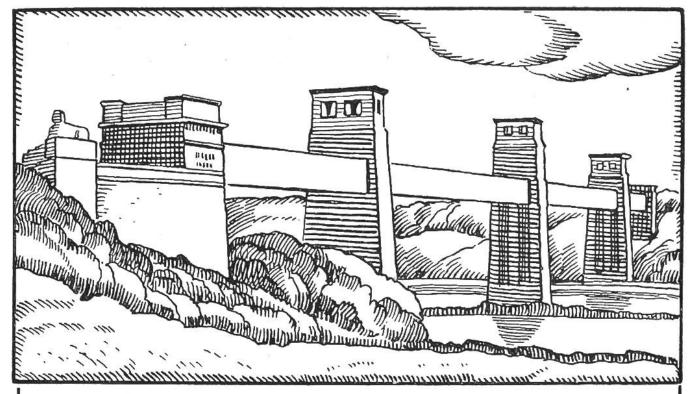
Holzbrücken. esonders in der waldreichen Schweiz war die Kunst des Holzbrückenbaus seit Jahrhunderten hoch entwickelt. Über tiefe Schluchten führte in schwindelnder Höhe ein schwanker Steg. Bäche und Sluffe murden in weiten Bogen überspannt. In der heutigen verkehrsreichen Zeit müssen die alten, heimeligen Holzbrücken nach und nach tragfähigeren Stein=, Gisen= ober Beton= brücken weichen. Freilich waren viele auch ein Raub der Slammen geworden, so die nebenstehend abgebildete Brücke über die Limmat in Wettingen. Der Zimmermeister Johann Ulrich Grubenmann hatte sie im Jahre 1778 erbaut. Sie besaß die größte mit Holz erreichte Spannweite von 119 m und war ein Bogensprengwerk, d. h. die Sahrbahn wurde von unten her unterstützt. Im Gegen= sat dazu stehen die Bogenhängewerke, bei welchen die Balken von oben an einem oder mehreren Punkten gehalten sind. Beide Bauarten werden oft auch vereinigt. Die meisten holzbrücken wurden vollständig überdacht, um ihre Dauerhaftigkeit zu erhöhen.

November, Dienstag 12. 1746 * Donnerstag 14. 1760 * M. C. Cheru= Cuftballonbauer Charles. - Nicht im Seld und auf den Bäumen, in den herzen muß es keimen, wenn es besser werden soll.

bini, florentin. Komponist. - 1768 * 5. R. Chateaubriand, franz. Schriftsteller Alles Große und Edle ist einfacher Art.

Mittwoch 13. 1474 Sieg der Eidge= nossen bei hericourt. — 1782 * Tegner, schwed. Dichter. — Seid, was ihr scheint! Man ist, wofür man gilt. (Fr. Schiller)

Sreitag 15. 1315 Schlacht bei Morsgarten. - 1741 * I. K. Cavater, Zürich. -Was irgend gelten will und walten, muß in der Welt zusammenhalten. (Rückert)



Britannia=Brücke, Eisenbahnbrücke von Nordwales über die Menai-Meerenge nach der Insel Anglesey.

November, Samstag 16. 1848 Wahl | Montag 18. 1736 * A. Graff, Maler, des ersten Bundesrates: Surrer, Ochsen- Winterthur. — 1789 * Louis Daguerre, bein, Druey, Naeff, Frei, Franscini, Photographie. — Wer den Kern haben Munzinger. — Erst erprob's, dann lob's. will, muß die Nuß zerbrechen. (Plautus)

Sonntag 17. 1917 † A. Rodin, fran= zösischer Bildhauer. — Wie glücklich lebt, wer in sich selbst vergnügt mit dem 3ufrieden ist, was Glück und Dorsicht fügt.

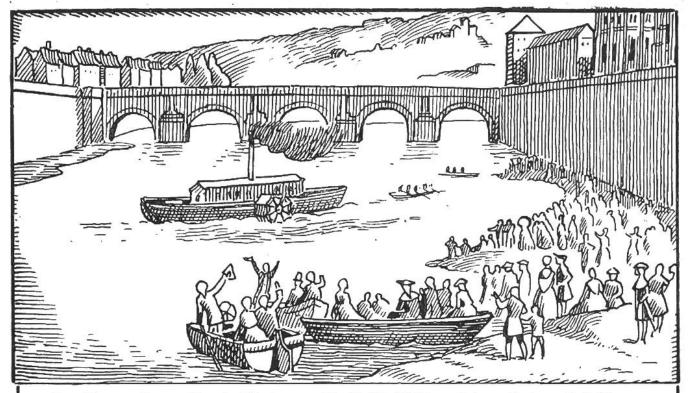
Dienstag 19. 1869 Eröffnung d. Sue3= fanals. 1805 * Cesseps, der Erbauer. — Caß bose Zungen dir vergällen Vertrauen nicht und Menschenlieb'. (A. Roberich)

Eisenbrücken. an teilt die Eisenbrücken ihrer Bauart nach in Balken=, Bogen= und hängebrücken ein. Don der ersten ge= schichtlich nachweisbaren Derwendung des Eisens zu Bauzwecken an gingen zwei Jahrtausende dahin, bis 1779 die erste feste eiserne Brücke der Welt erbaut wurde. Es war dies die gußeiserne Bogen= brücke mit 32 m Weite über den Severn bei Coalbrookdale in Eng= land. Ihr folgte 1796 die erste Eisenbrücke des europäischen Sest= landes über das Striegauer Wasser bei Laasan in Schlesien. Die von Robert Stephenson, dem Sohn des berühmten Eisenbahn= bauers, 1846-50 erbaute 464 m lange Britannia=Brücke ist eine schmiedeeiserne Balkenbrücke; die Tragwände sind zu einem tunnel= artigen Kasten mit rechtectigem Querschnitt verbunden, daher Röhrenbrücke genannt. Sie bildete den Markstein in der Geschichte der Brückenbautechnik, von dem die mächtige Entwicklung des Eisenbaues ihren Ausgang nahm. Großartige Dertreter von Kabel= hängebrücken sind diejenigen über den East=River in New York.

November, Mittwoch 20. 1497 Der | Freitag 22. 1767 * Andreas Hofer. -Portugiese Dasco da Gama umschifft die | 1780 * Komponist Kreuzer. - Das Wesen Südspitze von Afrika. — Geduld ist ein der Musik ist Offenbarung, es lät sich bittres Kraut, trägt aber süße Srüchte. teine Rechenschaft davon geben. (Heine)

Donnerstag 21. 1694 * Schriftsteller Doltaire. — Was dir das Leben beut, nimm und genieß es; schöpf dir nur un= gescheut Bittres und Süßes. (Blüthgen)

Samstag 23. 1869 * Poulsen, Sörde= rer der drahtlosen Telegraphie u. Tele= phonie. — Glüdlich, wer die Ursachen der Dinge zu erkennen vermag. (Dirgil)



Jouffroys Dampfboot fährt am 15. Juli 1783 auf der Saone bei Lyon.

November, Sonntag 24. 1356 Gr. Dienstag 26. 1812 übergang über Erdbeben i.d. Schweiz, besonders in Basel, die Beresina. - 1857 † I. v. Eichendorff, wo Wohnhäuser u. d. Bischofspalast ein= stürzten. - Arbeit schändet nicht. (Hesiod)

deutscher Dichter. - Das Glück zerschmilzt wie Butter an der Sonne. (Sprichwort)

Montag 25. 1562 * Cope de Dega, ge= nialster dramatischer Dichter Spaniens. -Kleine Sehler rechnen wir nur dem an, der keine großen besitzt. (E. Linde)

Mittwoch 27. 1701 * Celsius, schwed. Physiter. - 1895 † Alex. Dumas der Ig., franz. Schriftsteller. — Nichts halb zu tun ist edler Geister Art. (M. Wieland)

Die ersten Dampfichiffe. Is die ersten Dampfmaschinen gebaut waren, kam man so= fort auf die Idee, Schiffe durch Dampfkraft zu bewegen. Périers Dersuch im Jahre 1775, mit einem Dampsschiff die Seine hinaufzufahren, mißglückte. Doch im Jahre 1783 gelang es dem Marquis de Jouffroy, mit seinem Dampfboot eine Stunde lang auf der Saone stromaufwärts zu fahren. Trotdem blieb der hohe prattische Wert dieser Erfindung unverstanden, und sie geriet in Dergessenheit. Auch der amerikanische Ingenieur John Sitch, der Schotte Patrick Miller und William Symington konnten mit ihren Dampfbooten keine dauernden Erfolge erringen. Der amerikanische Techniker Robert Sulton machte im Jahre 1803 auf der Seine in Paris Versuchsfahrten mit einem 20 m langen Dampfboot. Nach Amerika zurückgekehrt, unternahm er am 17. August 1807 mit dem von ihm erbauten Schaufelrad=Dampfboot "Clermont" seine erste erfolgreiche Dauerfahrt auf dem hudson von New York nach Albany. Eine Dampfmaschine von Watt lieferte die Triebkraft.

November, Donnerstag 28. 1830 * Samstag 30. 1835 * Mark Twain, A. Rubinstein, Komponist. — 1898 † C. S. Meyer. — Tapfer allein ist der Mann, mament die Welt umspannt, so muß die welcher das Unglück erträgt! (Martial)

amerik. humorist. — Frei, wie das Fir= Gnade Freund und Seind umschließen.

Freitag 29. 1797 * Donizetti, Komp. - 1802 * Wilh. Hauff. - 1803 * Architekt Semper. - 1839 * Anzengruber, Dichter. -Jeder Arbeiter ist seines Cohnes wert.

Dezember, Sonntag 1. 1823 * Karl Schenk, volkstümlicher Bundesrat, zu Bern. — Wer sich gern bückt, dem tut der Rücken nicht weh. (Sprichwort)



Sternbild

Steinbock

Dezember

monatsspiegel

Wetterregeln.

Grüne Weihnachten, weiße Ostern.
Dezember kalt mit Schnee,
Gibt Frucht auf jeder höh'.
Wenn der Nord zu Vollmond tost,
Solgt ein harter, langer Frost.
Steckt die Krähe zu Weihnacht im Klee,
Sitt sie zu Ostern oft im Schnee.

Wetter in den letten Jahren (Bern)

Dezbr. im Jahre	Durch- schnitts- temp. Cels.	Minimal- temp. Cels.	Maximal- temp. Cels.	Regen- menge in mm	Regentage	Sonnen- scheindau. in Stunden
1925	-0.2	-16,2	13,2	135	18	55
1926	-0,2 -1,6	-11,2	4,9	19	10	25
1927	-0.8	-16,2 -11,2 -15,2	10,4	43	10	23

Blide in die Natur. Süttere die Dögel und lerne sie unterscheiden und kennen.

— Beobachte am 21. Dezember (kürzester Tag) die Sonne, wie am 21. März, 21. Juni und 23. September, und vergleiche. — Untersuche die Leimzinge an den Obstbäumen! Du sindest daran den Frostspanner. An dünnen Zweigen von Bäumen ohne Leimring siehst du die daran gewickelten Eierzschnüre des Schädlings. — Auf welcher Seite eines Sensters gibt es Eisblumen im Winter und warum?

Gartenbau. Die Überwinterungsräu-

me sind zu lüften, jedoch frostfrei zu halten. — Die Pflege der Zimmerspflanzen muß uns jezt den Garten ersezen. Ihr Plaz sei nahe am Senster. In dunkler Ede in überheiztem Zimmer kann keine Pflanze gedeihen. — Das Gartenwerkzeug ist zu reinigen und instand zu sezen. — Bei starkem Schneesfall werden Nadelhölzer sachte gesschüttelt, um sie von der Cast zu befreien.

Obstbau. Im Obstteller wird fleißig Nachschau gehalten und bei mildem Wetter gelüftet. Angefaulte Srüchte sind sofort zu verwerten. — Im Obsts garten wird bei frostfreiem Wetter ges reinigt, verjüngt, gedüngt und ges graben. — Erdbeerbeete werden mit Mist belegt.

Candwirtschaft. Die Tiere werden mit größter Sorgfalt gepflegt. Alle Keller und Räumlichkeiten werden untersucht, damit nichts erfrieren kann. Die Gestäte und Maschinen werden nachgessehen, man bessert selbst aus so viel man kann, das übrige gibt man zur Reparatur. Man liest Sachliteratur und macht einen Doranschlag für das nächsste Jahr. Bei gutem Wetter wird im Walde holz gefällt.

Sischerei. Krebse verboten (siehe Oftober).

hauswirtschaft. Dögel nicht vergessen. Obacht auf die Wasserleitungen im Freien. Ganz abgestellte Zentralsheizungskörper frieren leicht ein und springen.

Gesundheitsregeln. Dor Frostbeulen und aufgerissener haut schühen wir uns durch fräftiges Reiben der hände beim Waschen.

handel, Gewerbe. Weihnachtseinstäufe sind in den ersten Dezemberstagen zu besorgen, um Überbürdung der Geschäftsangestellten zu verhinsdern. Die Weihnachtspakete sollen nicht kurz vor den Sesttagen zur Postgebracht werden. Die Postbeamten werden damit überanstrengt, und die Sendungen treffen nicht rechtzeitig ein.

In weiter Welt. Erntezeit in: (Zahlen bedeuten schweiz. Einfuhr in Millionen Franken). Britisch=Indien (Baumwolle 2,1 Mill., Brotfrucht=baum, Bananen).



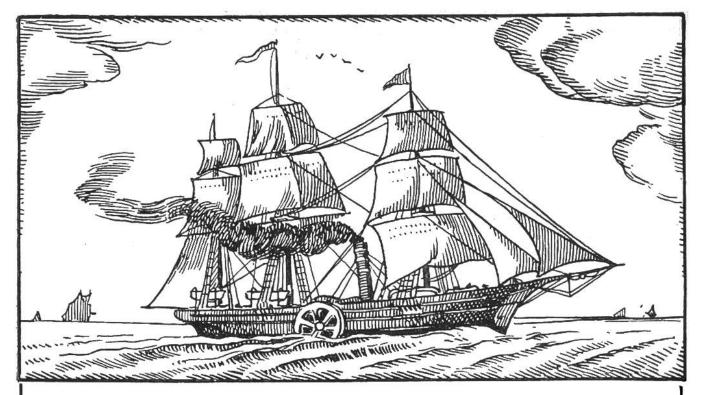
Die Magnetnadel. Die Eigenschaft des frei beweglichen Magnets, sich in die Nord= Südrichtung einzustellen, nutten zuerst die Chinesen als Orientie= rungsmittel in Sorm der Magnet= nadel (Kompaß) aus. Ein chines. Kaiser gab um 1000 v. Chr. frem= den Gesandten für ihre Reise durch große Ebenen einen Magnetwasgen", den "Südweiser" mit (s. Bild, links). Auf einem Magnetstein stand frei eine kleine Sigur, die mitder aus= gestreckten hand nach Süden wies. Durch die Araber kam der Kompaß wahrscheinlich im Mittelalter nach Europa. Kolumbus benutte ihn.

Napoleons I. — 1805 Schlacht bei Au- dinal Richelieu. — 1795 * Th. Carlyle, sterlik. — Das größte Gegenmittelgegen engl. Geschichtschreiber. — Wer gerne den Zorn ist die Verzögerung. (Seneca) borgt, bezahlt nicht gern. (Sprichwort)

Dezember, Montag 2. 1804 Krönung | Mittwoch 4. 1642 † Staatsmann Kar=

setz zur Einbürgerung Heimatsoser (Zisgeuner usw.). — Im Innern wird dem Edlen die Welt gestaltet. (R. Wagner)

Dienstag 3. 1850 Schweizerisches Ge= Donnerstag 5. 1830 Kämpfe für frei= ere Derfassung, 3000 Bauern vor Aarau. — Menschen, seid menschlich! Dieses ist eure erste Verpflichtung. (I. Rousseau)



Die "Savannah" durchquerte als erstes Dampfschiff 1819 den Ozean.

Dezember, Freitag 6. 1840 * A. Ott, Sonntag 8. 1815 * Maler A. v. Menscuzerner Dichter. — 1786 * G. Bodmer, 3el. - 1832 * Björnson. - Nach ewigen, eh'rs

Zürcher Mechaniker. - Die Menschen sind nen, großen Gesetzen mussen wir alle un= nicht immer, was sie scheinen. (Lessing) seres Daseins Kreise vollenden. (Goethe)

Samstag 7. 43 v. Chr. † Cicero, röm. Redner. — 1307 Bundesschwur auf dem Rütli. - Lust und Liebe zum Dinge macht Müh und Arbeit geringe. (Sprichwort)

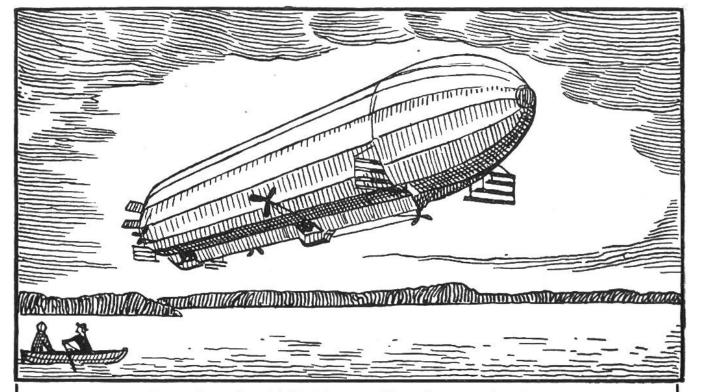
Montag 9. 1315 Der Bundesschwur (Dreiländerbund) zu Brunnen. — Der Geizige hat keinen, der Derschwender hat einen unnüken Genuß von dem Seinigen.

Die Entwicklung der Dampfschiffahrt. oultons Dampfboot "Clermont" nahm i. J. 1808 regelmäßige Sahrten zwischen New York und Albany auf. Es ist als das erste Dampfschiff für dauernden Betrieb zu betrachten. Der Schotte Henry Bell ließ in Glasgow den Raddampfer "Comet" bau= en, welcher am 5. August 1812 Sahrten zwischen Glasgow und Greenock aufnahm. Damit begann die europäische Dampfschiffahrt. 1816 fand die erste Seefahrt eines Dampfers von Glasgow nach Condon statt. Das dreimastige Dampsschiff "Savannah" durch= freuzte 1819 als erster Dampfer den Ozean. Es brauchte für seine Sahrt von Savannah (Nordamerita) nach Liverpool 26 Tage, wovon es nur 18 Tage unter Dampf war, da das Schiff nicht mehr Brenn= material (Sichtenholz) fassen konnte. Moderne Riesendampfer brauchen zur Durchquerung des Ozeans sechs Tage. 1824 wurde die Dampfschiffahrt auf dem Bodensee eingeführt. Einen wich= tigen Abschnitt in der Geschichte des Dampsschiffes bildete die Erfindung der Schiffsschraube von Joseph Ressel 1829 in Triest.

Dezember, Dienstag 10. 1799 Me= Donnerstag 12. 1602 Genfer Estala= trisches Maksystem, zuerst in Frankreich de. — Sich selbst bekämpfen ist der eingeführt. — Not ist der Prüfstein von allerschwerste Krieg; sich selbst besiegen deinem eignen Wert. (Friedr. Rückert) ist der allerschönste Sieg. (A.v. Cogau)

Mittwoch 11. 1803 * Heftor Berlio3, Komponist. — 1843 * R. Koch. — Auch auf das kleinste Geschäft verwende

Freitag 13. 1565 † K. Gesner, 300= loge, Zürich. — 1797 * H. Heine. — 1816 * Werner Siemens. — Deine Reue sei weiseste Treue! (Joh. Kaspar Lavater) lebendiger Wille, fester Dorsatz. (Platen)



Zeppelins Luftschiff schwebt über dem Bodensee.

Dezember, Samstag 14. 1911 Montag 16. 1770 * Cudwig v. Beet= Amundsen erreicht den Südpol. — Wer glücklich ist, kann glücklich machen; wer's tut, vermehrt sein eignes Glück. (Gleim) Inngst, ist halb schon dein. (Blüthgen)

Sonntag 15. 1801 * Igna3 Scherr, berühmter Taubstummenlehrer. — 1859 * Zamenhof (Esperanto). — Die Art im hauserspartden Zimmermann. (Schiller)

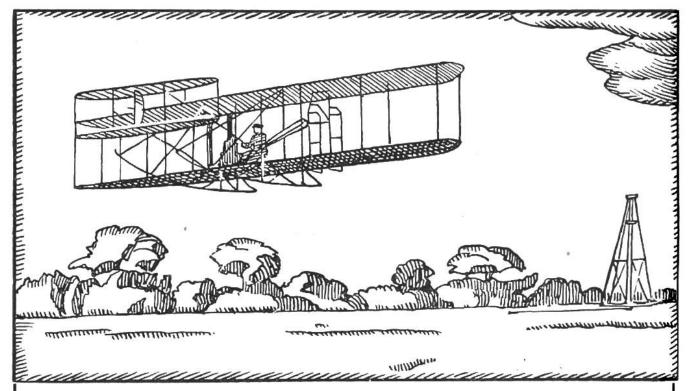
Dienstag 17. 1765 * Pater Grégoire Girard. — 1778 * H. Davy (Bergwert= lampe). — Den sichern Freund er= tennt man in unsicherer Sache. (Ennius)

Dorläufer des lenkbaren Luftschiffes. icherlich ist der Wunsch, sich wie die Vögel ins Luftmeer zu erheben, ebenso alt wie die Menschheit selbst. Die ersten geglückten Versuche fallen jedoch erst in das Jahr 1783. Die Brüster Montgolfier ließen damals einen Cuftballon, Montgolfière genannt, auffliegen, der seine Steigkraft durch erwärmte Luft erhielt. Pilâtre de Rozier war der erste Mensch, der einen Aufstieg in einer Montgolfiere am 15. Oktober 1783 machte. Am 1. De= zember desselben Jahres unternahm der Pariser Physiker Charles eine Auffahrt mit einem mit Wasserstoffgas gefüllten Ballon. Aus dieser "Charlière" entwickelte sich der Freiballon. Alle Der= suche im 19. Jahrhundert, ein I en t bar e's Luftschiff zu bauen, scheiterten, weil ein leichter und doch kräftiger Motor fehlte. Erst der verbesserte Automobil=Benzinmotor war für die Luftschiffahrt verwendbar. Die ersten brauchbaren lenkbaren Luftschiffe bauten (seit 1901) in Frankreich der Brasilianer Santos Dumont und Lebaudy, in Deutschland Parseval und besonders Zeppelin.

Dezember, Mittwoch 18. 1736 † Freitag 20. 1813 Sall der Mediations= Stradivari, Geigenbauer. - 1786 * K. M. akte. — Nimm einen Rat von deinem v. Weber, Komp. - Den Ruf verliert, wer Freunde, aber nie eine Gabe, die du sich Unwürdigen gleichstellt. (Phaedrus) nicht wiedergeben kannst. (Andersen)

Donnerstag 19. 1375 Sieg b. Buttis= holz (Gugler). — Wär' halb so leicht die saccio, italienischer Maler. — 1639 * Ra= Cat wie der Gedanke, wir hätten eine Welt voll Meisterstücke. (E. Raupach)

Samstag 21. 1401 * Tommaso Ma= cine. — Willst du die andern verstehn, blid in dein eignes herz. (gr. Schiller)



Wrights Motorflugzeug. Rechts Abfahrts=Gestell.

Dezember, Sonntag 22. 1481 Frei= Dienstag 24. 1798 * A. Mickiewicz, burg und Solothurn werden in den Bund aufgenommen. — Allzu straff gespannt, zerspringt der Bogen. (Friedr. Schiller) zu untersuchen, ehe man mit einstimmt.

poln. Dichter. — Es ist eine große und wichtige Pflicht, den Grund der Klagen

Montag 23. 1732 * R. Arkwright, Spinnmaschine. - 1823 * J. Sabre, franz. Insektenforscher. - Wer nicht gedient, der tann auch nicht befehlen. (Sprichwort)

Mittwoch 25. 800 Krönung Karls d. Großen zum röm. Kaiser. — Halt dich friedlich mit den Deinen, trau nicht leichtlich fremdem Meinen. (Sr. Logau)

Die ersten Slugzeuge. m Gegensatz zu den Ballons, die spezifisch leichter als Luft sind, und die vom Wind fortbewegt werden, steht das Slug= zeug, welches schwerer als Luft ist und ein von der Wind= richtung undbhängiges Sliegen ermöglicht. Die jahrelangen Der= suche Otto Lilienthals in Berlin mit seinem Gleitflugzeug — er ver= unglückte 1896 — und seine genauen Untersuchungen über die Wir= tung des Luftwiderstandes waren für die Entwicklung der Slugtech= nit von ungeheurer Bedeutung. Durch seine Schriften angeregt, bauten sich die Brüder Wright in Amerika ein Gleitflugzeug, welches sie später mit einem selbstgebauten Motor versahen. Der erste Motorflug gelang ihnen 1903. Doch sie hielten ihre Slüge bis 1908 geheim. Inzwischen waren in Frankreich Ferber, Santos Dumont, Sarman, Delagrange, Doisin u. a. eifrig im Motorflugzeugbau tätig. Jedes Jahr brachte staunenswerte Sortschritte. Der Franzose Blériot überflog 1909 den Armelkanal, der Schweizer O. Bider 1913 die Alpen und der Amerikaner Lindbergh 1927 den Atlantischen Ozean.

Dezember, Donnerstag 26. 1762* Samstag 28. 1478 Schlacht b. Gior= von Salis=Seewis, Dichter und Bündner nico, Frischhans Theiling. — In des

Staatsmann. - Die Art des Wohltuns ist herzens heilig stille Räume mußt du oft mehr wert als die Handlung selbst. fliehen aus des Cebens Drang! (Schiller)

Freitag 27. 1571 * J. Kepler, Astro= nom. — 1822 * Chemiker Pasteur. — Wie fruchtbar ist der kleinste Kreis, wenn man ihn wohl zu pflegen weiß. (Goethe)

Sonntag 29. 1843 * Carmen Sylva, Dichterin. — Arbeit macht das Ceben süß, macht es nie zur Cast; der nur hat Bekümmernis, der die Arbeit haßt.



Der Sallichirm.

Die Idee, einen Sallschirm zu bauen, stammt gleich vielen andern flugtechnischen Anregungen von Leonardo da Dinci (1452-1519). Le= normand verwirklichte diesen Ge= danken. Er ließ sich im Jahre 1783, turz nach den ersten Luftballon=Auf= stiegen, mit einem aufgespannten, gegen Umfippen gesicherten Regen= schirm von einem Turme in Mont= pellier herabgleiten (siehe Bild). Da dieser Dersuch glückte, baute er später einen kegelförmigen Sallschirm, mit dem Jacques Garnerin in Paris aus einer höhe v. 1000 m zum ersten Ma= le von einem Ballon aus absprang.

Anna Autor.

zeigt sich der große Mut. (Regnard) muß zu Schutz und Trutz gerüstet sein.

Dezember, Montag 30. 1819 * Th. **Dienstag 31.** 1617 * Murillo, Maler. Sontane, Dichter. — 1865 * Kipling, — 1822 * Petöfi, ung. Dichter. — Wer engl. Schriftsteller. — In großer Not durchs Ceben sich frisch will schlagen,

Verzeichnis der Bilder aus der Kulturgeschichte.

Afrika, Erforschung 18. April. Amerika, Entdeckung 14. April. Automobil 25. Sept. Bergbahnen 27. Okt. Bergwerk-Sicherheitslampe 12. Aug. Bessemer-Birne 5. März. Blindenschrift 16. Mai. Blikableiter 13. Juni. Brille 4. Nov. Buchdruck 8. Mai. Dampshammer 25. März. Dampstutsche 3. Ott. Damps= maschine 17. März. Dampsschiffahrt 24. Nov., 6. Dez. Draht 9. März. Eisen= bahn 19. Ott. Eisenbrücken 16. Nov. Eisengewinnung 26. Sebruar. Elektr. Licht 4. Aug. Elektrizität 5. Juni—14. Juli. Sahrrad 17. Sept. Sallschirm 30. Dez. Särberei 21. Jan. Slugzeug 22. Dez. Gabel 29. Jan. Galvanoplastik 15. Juli. Gasbeleuchtung 31. Juli Glasbereitung 18. Sebr. Holzbrücken 8. Nov. Klavier 4. Mai. Leuchtgas 27. Juli. Luftschiff 14. Dez. Magnetnadel 2. Dez. Neptun 5. Sept. Papier 10. April. Pendelversuch 24. Mai. Petroleum 2. April. Photographie 19. Juli. Porzellan 10. Sebr. Postverkehr 9. Sept. Postwagen 11. Ott. Schießpulver 1. Juni. Spinnen 5. Jan. Spinnmaschine 13. Jan. Straßenbeleuchtung 23. Juli. Telegraphie 20. Aug. Töpferei 2. Sebr. Unterseekabel 28. Aug. Violine 26. April. Weben 1. Jan.