

Brockhaus' Konversations-Lexikon.

Vierzehnte vollständig neubearbeitete Auflage.

Revidierte Jubiläums-Ausgabe.

Elfter Band.

Leher — Morr.

Mit 59 Tafeln, darunter 9 Chromotafeln, 27 Karten und Pläne,
und 250 Textabbildungen.



H. A. Brockhaus in Leipzig,
Berlin und Wien.

—
1898.

zeigt die Winterlinde als frei erwachsenen Baum, ferner: 1 blühenden Zweig, 2 und 3 Blüten, 4 Stempel, 5 Querschnitt des Fruchtknotens, 6 Längsdurchschnitt desselben, 7 Frucht, 8 Längsdurchschnitt derselben, 9 Längsdurchschnitt des Samens, 10 Triebspitze mit Knospen im Winter, 11 Keimpflanze mit den beiden fünf- oder mehrspaltigen Kothledonen.

Die großblättrige *L. (Tilia grandifolia Ehrh., platyphyllos Scop.)*, auch Wasser-, Früh- oder Sommerlinde genannt, hat etwas größere, unterseits blas-grasgrüne, etwas raub behaarte Blätter, in den Nervenwinkeln hellere Bärtchen; Blüten und Früchte sind etwas größer als bei der kleinblättrigen *L.* Von beiden Arten giebt es zahlreiche Varietäten; merkwürdig ist die sog. Kapuzenlinde auf dem Kirchhofe des von den Hussiten zerstörten Klosters Sieblec in Böhmen, die sich durch eigentümliche Verwachsung des Blattes zu einer Art Kapuze auszeichnet. Beide *L.* bilden einen geraden Schaft, mit in der Jugend glatter, im Alter flachrispiger Rinde, und entwickeln eine starke Pfahlwurzel. Sie erreichen ein sehr hohes Alter, in einzelnen Fällen bis 1000 Jahre. Samenreife findet im Oktober statt, Abfall im November, Reindauer ist zwei Jahre. Der Verbreitungsbezirk der *L.*, namentlich der kleinblättrigen, ist sehr groß. Diese ist eine osteurop. Holzart, waldbildend im mittlern Rußland, geht nördlich bis Finnland und Skandinavien, westlich bis Nordspanien, gehört namentlich dem Flachlande an und steigt im Böhmer Wald kaum bis 700 m, in Tirol einzeln bis 1200 m. Lindenwälder giebt es nur noch in Rußland, früher mögen sie in Deutschland und Österreich nicht selten gewesen sein, worauf viele slav. und deutsche Ortsnamen schließen lassen. Die großblättrige *L.* kommt namentlich in Süd- und Ost-Europa vor, waldbildend im südlichen Rußland (Volhynien u. s. w.), einzeln nicht selten eingepflanzt im mitteleurop. Waldgebiet, steigt in den Gebirgen etwas höher als die kleinblättrige *L.*, im böhm.-bav. Walde und in den bayr. Alpen bis 1000 m; im nördl. Europa ist sie häufig angepflanzt, aber von Natur nicht heimisch.

Das Holz beider *L.* ist zum Bauen nicht brauchbar, dagegen für Tischler als Lindholz vorzüglich geeignet, ebenso zu den verschiedensten Schnitarbeiten, es liefert sehr weichen Holzstoff und eine gute Kohle zum Zeichnen (Reisfoble), zum Feinschleifen der Metalle und zur Herstellung von Schießpulver. Die Linde liefert Bast zu Flechtwerken (Seilen, Tauen, Matten u. s. w.) und zum Binden; diese Bastwaren kommen vorzugsweise aus Rußland in den Handel. Der Bast wird im Frühjahr von 20- bis 30jährigen gefällten *L.* durch streifenweises Schälen gewonnen; eine 10 m hohe, 30-40 cm starke *L.* liefert etwa 45 kg Bast, der für 10-12 Matten ausreicht. Die Blüten gewähren den Bienen vorzügliche Nahrung, auch bereitet man aus ihnen einen officinellen, schweißtreibenden Thee. Die *L.* wird als Park- und Alleebaum geschätzt. Häufig findet man nicht bloß die deutschen *L.* in Gärten, sondern auch die schöne Silberlinde (*Tilia argentea DC.* oder *tomentosa Moench*), die im Orient und in Ungarn heimisch ist, die nordamerikanische Silberlinde (*Tilia alba Ait., heterophylla Vent.*), beide Arten ausgezeichnet durch die unterseits silberweißen Blätter; die amerit. *Tilia pubescens Ait.* mit großen weißhaarigen Blättern, und die ebenfalls amerit. *Tilia americana L.* mit fahlen, beiderseits grünen Blättern. Obgleich vielfach von ver-

schiedenen Insekten bewohnt, erleidet die *L.* doch selten erhebliche Schäden. Auffallend sind an den Lindenblättern oft die durch eine Milbe (*Phytoptus*) hervorgerufenen Gallen und füsartigen Gebilde.

Linde, Dorf bei Pavia (s. d.).

Linde, Karl Paul Gottfried, Maschinenbauer, geb. 11. Juni 1842 zu Berndorf in Oberfranken, studierte 1861-64 am Eidgenössischen Polytechnicum in Zürich Maschinenbau und bildete sich sodann in den Werkstätten und im Zeichenbureau der Lokomotivfabrik von Borsig in Berlin praktisch aus. 1868 wurde er außerord., 1872 ord. Professor der theoretischen Maschinenlehre an der Technischen Hochschule daselbst, verließ 1879 den Lehrstuhl, um die Direction der Gesellschaft für Lindes Eismaschinen in Wiesbaden zu übernehmen, legte dieselbe 1890 nieder und kehrte 1891 nach München zurück, um sich freier wissenschaftlicher Thätigkeit zuwenden. Er errichtete daselbst eine Versuchstation für Kältemaschinen. Nachdem *L.* in mehreren Abhandlungen (»Wärmeentziehung bei niedern Temperaturen«, »Verbesserte Eis- und Kältemaschine« u. s. w.) im »Bav. Industrie- und Gewerbe-Blatt«, Münch. 1870-71) die Theorie der mechan. Kälteerzeugung aus den Resultaten der mechan. Wärmetheorie entwickelt hatte, bildete er die Mittel zur Herstellung niedriger Temperaturen und deren Verwendung in der Industrie aus. (S. Eismaschinen.)

Linde, Sam. Gottlieb, poln. Sprachforscher, geb. 1771 zu Born, studierte in Leipzig, war hier Vektor der poln. Sprache, später Bibliothekar des Grafen Ossolinski in Wien und wurde 1803 von der preuss. Regierung als Vektor des Vocens und Oberbibliothekar nach Warschau berufen. 1833-38 war er wieder Direktor des Gymnasiums zu Warschau und des Schulwezens für das Gouvernement Masowien. Er starb 8. Aug. 1847 zu Warschau. Sein Hauptwerk ist das große »Wörterbuch der poln. Sprache« (6 Bde., Warsch. 1807-14; neue Aufl. von Szajnoch, Lemberg 1854-60), das er mit Hilfe des Fürsten M. Czartorski und des Grafen Ossolinski herausgab.

Lindemann, Moriz Karl Adolf, geb. 27. März 1823 in Dresden, wurde 1848 Stenograph der bremischen Bürgerschaft, 1878 pensioniert und widmete sich seitdem der wissenschaftlichen Schriftstellerei. Seit 1877 redigiert er die »Deutschen geogr. Blätter«. Seine »Karte der Seefischereien Europas« (Manuscript) erhielt 1880 auf der Internationalen Seefischereiausstellung in Berlin die silberne Medaille. *L.* schrieb: »Finnland und seine Bewohner« (Lpz. 1854), »Wirtschaftswissenschaftliche Urbegeiffe« (Brem. 1859), »Die arktische Fischerei der deutschen Seestädte 1620-1868« (in »Petermanns Mittheilungen«, Ergänzungsheft 26, Gotha 1869), »Die zweite deutsche Nordpolfahrt« (2 The., Lpz. 1874, in Verbindung mit Dr. G. Hartlaub von *L.* redigiert; Volksausgabe bearbeitet von *L.* und D. Jensch, ebd. 1882), »Die Seefischereien, ihre Gebiete, Betrieb und Erträge 1869-78« (in »Petermanns Mittheilungen«, Ergänzungsheft 60, Gotha 1880), »Mündliche Berichte über die internationale Fischereiausstellung zu Berlin 1880, Abtheilung Seefischerei« (Berl. 1881), »Beiträge zur Statistik der deutschen Seefischerei« (ebd. 1888), »Der Norddeutsche Lloyd, Geschichte und Handbuch« (Brem. 1892).

Lindemann, Ferd., Mathematiker, s. Bd. 17.

Lindemann-Frommel, Karl Aug., Maler und Lithograph, geb. 19. Aug. 1819 zu Markirch im

Elßaß, erbieth mehr lichte seine graphien (Z den Pontini ter Potsdam München, i zu widmen über. Bon' hervorragen bof in Albe Villa Man' von Viare; Auch Kiese ausgabe v 1868). *L.* si Man' fre! war dasell Schüler vo er in Berl dische und

Linden nover, ha männl., 11 1 Gutsbe; Kreisstadt trennt vor Linie Har haben in bof-L., Si hat (1895 G., darin Postamt ei bahn, 2 li ein Kaiser gegründet wächter o gießerei, pichnupfe Gummi-, Wagenfal Westlich d ter der W Westfal

Linde den, eine **Linde**: und Aftu fische Pohl Leipzig d legium zu des Varc und 180; trat 1805 aber 180 warte au herzog v wurde 1' schaftsd; und Mi folcher le von Got Teilung Landfche gleichzei über, w Direktor des Geh