

Meyers Konversations-Lexikon.

Ein

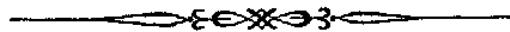
Nachschlagewerk des allgemeinen Wissens.

Fünfte, gänzlich neubearbeitete Auflage.

Mit ungefähr 10,000 Abbildungen im Text und auf über 1000 Bildertafeln, Karten
und Plänen.

Vierzehnter Band.

Politik bis Russisches Reich.



Leipzig und Wien.

Bibliographisches Institut.

1896.

sich benutzt. Die Rinde enthält ein Alkaloid, Logopyrhygin $C_{13}H_{11}NO$.

Quechua (spr. teshq'ua), Indianerstamm, s. Quichua.

Quecke, Pflanzengattung, s. Agropyrum. Kleine \mathcal{Q} , s. Agrostis. Rote \mathcal{Q} , s. Carex.

Queckeneule, Schmetterling, s. Eulen, S. 26.

Quecksilber (Wassersilber, Merkur, Hydrargyrum, Mercurius, Argentum vivum) Hg, das einzige bei gewöhnlicher Temperatur flüssige Metall, findet sich gebiegen (Jungfernued Silber, Merkur) in kleinen Tröpfchen in ältern Gesteinen, seltener im Diluvium, bei Moschel und Wolfstein in Rheinbayern, in Kärnten, Krain, Tirol, Böhmen, Ungarn, Spanien, Kalifornien, Mexiko, Peru, China und Australien; außerdem mit Silber oder Gold legiert als Amalgam, mit Chlor verbunden als Quecksilberchlorid, in gewissen Fäulern (Antimonarsenfäulern mit bis 17 Proz. \mathcal{Q}), am häufigsten mit Schwefel verbunden als Zinnober HgS mit 86,3 Proz. \mathcal{Q} . Bgl. Quecksilbererz und Zinnober.

Die Gewinnung des Quecksilbers ist verhältnismäßig einfach, weil das Erz, der Zinnober, leicht zerlegt und das Metall durch Destillation ziemlich rein abgeschieden werden kann. Am einfachsten und billigsten wird das Erz bei Luftzutritt geröstet, wobei der Schwefel des Zinnobers zu schwefeliger Säure verbrennt und das Metall sich verflüchtigt, doch mischen sich hierbei die Metaldämpfe mit großen Mengen glühender Gase und lassen sich schwer kondensieren. Zum Verdichten sind große gemauerte, oder eiserne trockne oder von außen durch Wasser gekühlte Kammern oder Kanäle, in welche Wasser einfließt, den röhrenförmig zusammengefügtten birnförmigen Vorlagen aus Thon (Mudeln) vorzuziehen. Statt der Kammern wendet man auch gußeiserne, hölzerne oder gläserne Röhren an, die von kaltem Wasser umströmt werden. Auch kühlt man die Kammern durch eiserne von Wasser durchströmte Röhren (Wasserrieten). Arbeitet man mit Schachtföfen mit unterbrochenem Betrieb, so erleidet man, von andern Umständen abgesehen, große Verluste an \mathcal{Q} . Bei kontinuierlichem Betriebe verwendet man für Erze in größern Druckstücken Schachtföfen, für armes Erzlein und Schlüge dagegen Flammöfen. In Amerika verarbeitet man auch Schliege in Schachtföfen, die nach dem Prinzip der Hasenclaver-Helbichschen Ofen konstruiert sind. Häufig befeuchtet man die Schliege mit Bitrollauge und formt sie zu Ziegeln (Mdoben), welche bei der Verarbeitung in Schachtföfen mancherlei Vorteile gewähren. Eine vollständigere Kondensation des Quecksilbers erhält man durch Vermengen der zerkleinerten Erze mit Kalk, Eisen κ . und Verjagung der Masse in thönernen oder gußeisernen festliegenden oder rotierenden Retorten, in liegenden oder stehenden Röhren bei Luftabschluß. Hierbei wird der Schwefel durch den Kalk oder das Eisen gebunden und die Quecksilberdämpfe ziehen in die Vorlage ab. Auch bei diesem Verfahren hat man sich bemüht, einen kontinuierlichen Betrieb einzuführen (Ures Ofen, Ergelis Muffelofen). Paterna zerlegt in Idria das Zinnobererz in Muffeln bei Luftzutritt und erhält dabei ein Ausbringen von 88—90 Proz. \mathcal{Q} . Die Kondensation der Dämpfe findet in einem weiten, von Wasser umströmten horizontalen Blechrohr mit Ausbauchung nach unten statt; aus dem Blechrohr führt ein Thonröhrenstrang in die Esse. Das gewonnene \mathcal{Q} wird durch feuchte Leinwand oder feines Leder gepreßt oder nochmals destilliert. An den Wänden der Kondensationskammern oder der

Retorten sammelt sich ein inniges Gemenge von fein zerteiltem \mathcal{Q} , Schwefelquecksilber, Quecksilberoxyd, Chlorquecksilber, flüchtigem Öl, Iodalin, Ruß κ . Diese Masse (Quecksilberschwarz, Quecksilber-ruß, Stupp) wird durch Drücken mit einer Krücke von metallischem \mathcal{Q} befreit und dann feucht mit Kalk und Holzasche gemischt und in eisernen Kesseln mit Rührwerk anhaltend bearbeitet, wobei sich reines \mathcal{Q} ausscheidet. Man verschickt das \mathcal{Q} entweder in doppelten Beuteln aus sämisch gegerbtem Hammelfell oder in schmiedeeisernen zugeschraubten Flaschen von 34,5 kg Inhalt. Von China aus ist das \mathcal{Q} in mit Harz verschlossenen Bambusstäben von 80 cm Länge, 5 cm Breite und 14,5 kg Inhalt in den Handel gekommen. Das \mathcal{Q} des Handels enthält Blei, Zinn, Wismut, Kupfer. Reines \mathcal{Q} bildet beim Laufen auf einer schwach geneigten, glatten Oberfläche runde Kugeln, während unreines \mathcal{Q} tränenartig aussehende Tropfen bildet und einen grauen Schweiß zieht. Auf diese Weise lassen sich 0,00098 Proz. Zinn, 0,0012 Proz. Zinn, 0,0018 Proz. Blei, 0,0015 Proz. Radium und 0,0027 Proz. Wismut, nicht aber Kupfer, Silber, Gold im \mathcal{Q} erkennen. Beim Schütteln mit Luft bildet unreines \mathcal{Q} eine an der Glaswand adhärende Haut oder ein schwarzes Pulver, und es gibt sich hierdurch eine Verunreinigung mit $\frac{1}{40000}$ Blei kund. Man filtriert es zur Beseitigung mechanischer Verunreinigungen durch ein Filter von starkem Papier, in dessen Spitze man ein feines Loch gestochen hat, dann destilliert man es zu weiterer Reinigung, schüttelt es mit verdünnter Schwefelsäure, welcher man von Zeit zu Zeit einige Tropfen Kaliumdichromatlösung zusetzt, und läßt es nach dem Waschen und Abtrocknen aus einem Trichter mit fein ausgezogener Spitze durch eine 60—100 cm hohe Schicht von 6—10 Proz. Salpetersäure fließen.

Reines \mathcal{Q} ist fast zinnweiß, in sehr dünnen Schichten violettblau durchscheinend, es hängt sich nicht an die Wandungen des Gefäßes, und seine Oberfläche bleibt beim Fließen vollkommen abgerundet. Es erstarrt bei $-39,5^\circ$, ist dann geschmeidig, weich wie Blei, auch kristallisierbar, siedet bei 357° , verdampft aber schon bei gewöhnlicher Temperatur und sehr bemerkbar bei 40° , spez. Gew. 13,59, im starren Zustande 14,39, Atomgewicht 199,8. Durch Verreiben mit Zucker, Schwefel, Fett u. durch Schütteln mit Chlorcalciumlösung, Salpetersäure oder Essigsäure kann es äußerst fein verteilt werden. Es hält sich an der Luft unverändert, bildet aber bei längerem Erhitzen an der Luft rotes Quecksilberoxyd; es verbindet sich leicht mit Chlor u. Schwefel, löst sich in verdünnter Salpetersäure, unter Entwidlung von schwefeliger Säure in heißer, konzentrierter Schwefelsäure und wird durch Kohle, Phosphor, Zinn, Eisen, Zinn, Blei, Kupfer aus seinen Lösungen gefällt. \mathcal{Q} bildet zwei Reihen von Verbindungen; in den Quecksilberoxydverbindungen (Mercuri-, Hydrargyriverbindungen) ist nur ein zweiwertiges Atom \mathcal{Q} enthalten, in den Quecksilberoxydulverbindungen (Merкуро-, Hydrargyroverbindungen) enthält das Molekül die zweiwertige Atomgruppe Hg_2 . Man kennt nur zwei Oxydationsstufen, das Oxydul Hg_2O und das Oxyd HgO . Quecksilberdämpfe sind sehr giftig und die im Regensack löslichen Verbindungen gehören zu den heftigsten Giften.

Man benutzt das \mathcal{Q} zu Barometern, Thermometern, Manometern und zu analytischen Arbeiten, zur Gewinnung von Gold und Silber, zur Feuervergoldung, zu Spiegeln und zur Darstellung zahlreicher Quecksilberpräparate, die in der Technik vielfache An-

wendung finden. In der Medizin wurde Δ schon von den arabischen Ärzten, aber nur äußerlich, angewandt; erst von Swieten verallgemeinerte die innere Anwendung, und seitdem sind Quecksilberpräparate die wichtigsten Arzneimittel geworden. Metallisches Δ gibt man in Doien bis zu 500 g und darüber bei Darmverschlingungen, wo es rein durch die mechanische Wirkung des schweren Körpers die distanzierten Gedärme wieder in die richtige Lage bringen soll. In feiner Verteilung mit Kreide erscheint es in den von den Engländern als mildes Abführmittel gebrauchten *bluo pills*. Mit Fett verrieben, als graue Salbe, wird es zu Einreibungen in die Haut angewendet als Mittel gegen Parasiten (dieselben werden sehr schnell dadurch getötet), ferner als entzündungswidriges Mittel bei Entzündungen der Haut und innerer Organe. Von seinen Verbindungen werden Kalomel, rotes und weißes Quecksilberpräzipitat gegen Krankheiten der äußeren Haut und der Schleimhäute verwendet; Kalomel dient als starkes Abführmittel und Quecksilberchlorid als ganz allgemein benutztes Desinfektionsmittel besonders in der Chirurgie. Ein wahrhaft spezifisches Mittel ist Δ gegen Syphilis. Auf gesunder Haut und Schleimhaut wirkt Δ als Reizmittel, verursacht Entzündung der äußeren Haut, der Schleimhaut der Luftwege, stärkere Absonderung von der Magen- und Darm Schleimhaut mit vermehrter und beschleunigter Bewegung des ganzen Darmes. Die Wirkung auf erkrankte Gewebe dagegen ist eine umstimmende und bei Entzündungen, die zur Eiterung neigen, eine Entzündung bekämpfende. Wird Δ in einigermaßen erheblichen Gaben angewendet, so tritt mit der Aufnahme desselben in die allgemeine Blutmasse die Allgemeinwirkung (Mercurialis-mus) hervor und zwar besonders ausgesprochen im Gebiete des Verdauungsapparats (vgl. Quecksilbervergiftung). Daß in die allgemeine Säftmasse aufgenommene Δ wird bald schneller, bald langsamer ausgeschieden und zwar durch die Leber, die Darmabsonderung, die Nieren, Speicheldrüsen und durch die Haut. Unter Umständen kann es ein Jahr und darüber im Körper verharren.

Δ wird zuerst von Theophrast erwähnt, welcher auch die Darstellung aus Zinnober mit Hilfe von Essig und Kupfer kannte; Dioscorides nannte das Metall *hydrargyros* und spricht von der Zerlegung des Zinnobers durch Erhitzen mit Eisen. Die Alchemisten knüpfen an das Δ viele Spekulationen, und auch die medizinischen Chemiker beschäftigten sich viel mit demselben, so daß keine Verbindungen nächst denen des Antimons am frühesten bekannt wurden. Basilus Valentinus erkannte zuerst die metallische Natur des Quecksilbers und Braun in Petersburg entdeckte 1759, daß es in Kältemischungen erstarrt. Die Alten bezogen Δ aus Armenien, Arabien, Kappadokien, Äthiopien, hauptsächlich aber aus Spanien, woher die Griechen schon im 8. Jahrh. v. Chr. Zinnober erhielten; die Quecksilberminen von Almaden wurden vielleicht schon von den Phöniziern betrieben. In der Römerzeit gewann man jährlich 5000 kg und verschloß dann die Minen. Nach der Entdeckung der amerikanischen Silberminen steigerte sich die spanische Quecksilberproduktion sehr stark. Die peruanischen Zinnoberminen von Huancavelica (im 18. Jahrh. geschlossen) gaben wenig Ausbeute, und was in Idria aber den eignen Bedarf in Österreich hinaus produziert wurde, liefen die Spanier von der Regierung und blieben mühen Monopolisten. 1826—1845 bereicherte sich die Familie Jagger

an diesem ihr überlassenen Monopol. Während das Vorkommen in Toscana und China für den Weltmarkt ohne Bedeutung blieb, brachte die Entdeckung von Zinnober in Kalifornien eine vollständige Revolution hervor. Gegenwärtig hat Kalifornien die größte Produktion, und Spanien steht in zweiter Linie, während Peru, Österreich, Frankreich u. Italien geringere Mengen liefern. Der europäische Quecksilberhandel wird gegenwärtig in der rücksichtslosesten Weise von Hochschild in London als Monopolisten beherrscht. 1888 produzierte Kalifornien 1153,8 (1894: 916), Almaden 1789,8, Idria 516,2 (1892: 512), Toscana 339, Rußland 165 metr. Ton., Borneo 5380 kg. Deutschland führte 1893: 573 Ton. ein. Vgl. Art. »Idria«.

Getötetes Δ nennt man mit Fett, Pulver u. so lange verriebenes Δ , daß man selbst mit der Lupe kein Quecksilberhügelchen wahrnimmt, wie z. B. in der Grauen Salbe; versüßtes Δ , soviel wie Quecksilberchlorid.

Quecksilberbranderg, s. Idria.

Quecksilberchlorid (Doppelchlorquecksilber, Äqsublimat, Sublimat) HgCl_2 , entsteht beim Erhitzen von Quecksilber in überhitztem Chlor, beim Lösen von Quecksilberoxyd in Salzsäure oder von Quecksilber oder Schwefelquecksilber in salpetersäurehaltiger Salzsäure. Es wird dargestellt, indem man schwefelsaures Quecksilberoxyd mit Chloratrium in Glaslöben oder Thonretorten im Sandbad erhitzt. Es entstehen schwefelsaures Natron und Δ , welches als ziemlich feste, weiße, kristallinische Masse sublimiert. Man löst auch Quecksilberoxyd oder basisch schwefelsaures Quecksilberoxyd, welches aus dem neutralen Salz durch Einwirkung von Wasser erhalten wird, in Salzsäure, filtriert und bringt die Lösung zur Kristallisation. Δ bildet farb- und geruchlose Kristalle von spez. Gew. 5,4, schmeckt scharf metallisch, löst sich in Alkohol und Äther; 100 Teile Wasser lösen bei 0°: 6,57, 20°: 7,89, 50°: 11,24, 80°: 24,8, bei 100°: 54 Teile, es reagiert schwach sauer, wird neutral durch Alkalichloride, verflüchtigt sich zum Teil beim Erhitzen der Lösung, schmilzt bei 260°, sublimiert leichter als das Chlorid und wird durch viele Metalle und reduzierende Substanzen, auch durch Licht zu Chlorid oder Quecksilber reduziert; durch Sauerstoffsäuren wird es nicht zerlegt, aber es löst sich reichlich in Salpetersäure. Auch Salzsäure und Salmiak erhöhen die Löslichkeit. Erweich wird durch Δ stark gefällt. Aus einer Lösung von Salmiak und Δ kristallisiert leicht lösliches Ammoniumquecksilberchlorid (Alembrosialz, Salz der Wissenschaft) $(\text{NH}_4)_2\text{HgCl}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$, das an der Luft verwittert und zum Vergolden dient. Ammoniak fällt aus Δ Mercuriammoniumchlorid (Quecksilberamchlorid, Diquecksilberdiammoniumchlorid) $\text{Hg}_2\text{H}_2\text{N}_2\text{Cl}_4$, ein farbloses, in Wasser und Alkohol unlösliches Pulver, welches durch Licht zerfällt, in Säuren und heißen Lösungen von Ammoniumsalzen löslich ist und durch kochendes Wasser zerlegt wird. Es ist als *Hydrargyrum praecipitatum album* (weißes Quecksilberpräzipitat) officinell und wird gegen Hautkrankheiten, besonders gegen die durch Pilze veranlaßten, bei Augenkrankheiten, gegen Fülzläuse u., auch zur Darstellung von Zinnober benutzt. Δ dient zum Ägen in Stahl, als Reservage in der Rattmünderei, in der Pulsmacherei, zum Imprägnieren (Spanisieren) des Holzes, besonders der Eisenbahnschwellen, zur Konservierung tierischer Substanzen, zur Darstellung von Anilincot und Quecksilberpräparaten u. Es ist ein

der heftigsten Gifte; örtlich wirkt es reizend und ägend, erzeugt Magendarmentzündung, große Mattigkeit, Schwinden, Benommenheit der Sinnes- und Eindrückungsvermögen und den Tod unter heftigen Konvulsionen. Man benutzt es gegen Syphilis sowie äußerlich bei Hautausschlägen, chronischen, rheumatischen und gichtischen Leiden. Es wirkt ungemein stark antiseptisch und findet daher in der Chirurgie und zur Desinfektion ausgedehnte Verwendung. Die betreffenden Lösungen müssen mit destilliertem Wasser dargestellt werden. Ist man auf Brunnenwasser angewiesen, so ist diesem etwas Kochsalz, besser etwas Essig hinzuzufügen, um die Ausscheidung von Quecksilberoxydchlorid zu vermeiden. Über Quecksilberchloridbäder (Sublimatbäder) s. Bad, S. 312. Unter dem Namen *Seraika* verbraucht das serbische und rumänische Landvölk große Mengen D. zur Bereitung von weißem Präzipitat, welches als Schönheitsmittel und als Abortivmittel dient. D. wurde von Geber entdeckt und war zur Zeit des Basilius Valentinus (15. Jahrh.) schon Handelsartikel. Die Darstellung aus schwefelsaurem Quecksilberoxyd und Chlornatrium wurde von Kunkel angegeben.

Quecksilberchlorür (Einfachchlorquecksilber, Kalomet, versüßtes Quecksilber) Hg_2Cl_2 findet sich in der Natur als Quecksilberhornerz, entsteht beim Erhitzen von überschüssigem Quecksilber in Chlor, wird aus Quecksilberoxydulfalzen durch Chlornatrium oder Salzsäure, aus Quecksilberchloridlösung durch schweflige Säure, im Sonnenlicht auch durch Oxalsäure gefällt und wird dargestellt, indem man ein inniges Gemisch von Quecksilberchlorid und Quecksilber in einem bedeckten eisernen Kessel erhitzt, bis die graue Mischung weiß geworden ist, dann auf den Kessel die untere Hälfte eines Schwefelsäureballons kittet und stärker erhitzt, bis das D. vollständig sublimiert ist. Man erhält es als strahlig kristallinische, gleichsam geschmolzene, farblose Masse, welche ein gelbliches Pulver gibt. Treten die Dämpfe des Quecksilberchlorürs zugleich mit Wasserdampf in einen Ballon, so kondensiert sich das D. als zartes weißes Pulver (Dampfkalomel, englisches Kalomet, Hydrargyrum chloratum vapore paratum). Das sublimierte D. muß sorgfältig zerrieben und, um Spuren von Chlorid zu entfernen, ausgewaschen werden. D. ist geruch- und geschmacklos, in Wasser, Alkohol und Äther so gut wie unlöslich, spez. Gew. 6,56, verflüchtigt sich, ohne vorher zu schmelzen, zerfällt bei wiederholter Sublimation zum Teil in Chlorid und Quecksilber, scheidet auch am Licht unter Bildung von Quecksilberchlorid Quecksilber aus und wird ebenso durch kochendes Wasser und kochende Säuren zerlegt; Alkalien, alkalische Erden und die Lösungen der Kohlenäuresalze schwärzen es unter Abscheidung von Quecksilberoxydul. D. dient als Arzneimittel bei vielen akut entzündlichen Affektionen, bei Wasserfucht, Milz-, Leber-, Nieren-, Lungenleiden, als mildes abführendes Mittel, bei Brechdurchfall, Abdominaltyphus, Syphilis, äußerlich bei Hornhautflecken, chronischen Geschwüren, breiten Kondylomen etc.; bei mehrtägigem Gebrauch entsteht leicht Speichelfluß. In der Porzellanmalerei benutzt man es zum Vermischen mit Gold, um dieses möglichst dünn aufzutragen zu können; auf mit D. überzogenem oder imprägniertem Papier (Kalometpapier) erzeugt eine Gummilösung mit unterschwefligsaurem Natron und Alaun unzerstörbare schwarze Schriftzüge. Mit chlorsaurem Baryt, Schellack und Schwefel gibt es eine dunkelgrün brennende bengalische Flamme.

Quecksilbercyanid (Cyanquecksilber) $Hg(CN)_2$ entsteht beim Lösen von Quecksilberoxyd in Cyanwasserstoffsäure, beim Kochen von Quecksilberoxyd mit Berliner Blau oder von schwefelsaurem Quecksilberoxyd mit gelbem Blutlaugensalz. Es bildet farblose Kristalle, schmeckt bitter metallisch, ist löslich in Wasser und Alkohol und zerfällt beim Erhitzen in Quecksilber und Cyan. Es wird durch Sauerstoffsäuren nicht oder schwer zerlegt, widersteht auch den Alkalien, gibt aber mit Salzsäure und Schwefelwasserstoff Cyanwasserstoffsäure. Das Salz ist höchst giftig. Man benutzt es bei Diphtheritis und Syphilis. Quecksilberzincyanid, ein von Lister zum Imprägnieren von Verbandmitteln empfohlenes Präparat, bildet ein weißes, mikrokristallinisches Pulver, ist in Wasser vollständig unlöslich und greift die Haut nicht an. Es ist kein Doppelsalz, sondern Zincyanid, welches 88 Proz. D. mechanisch gebunden und in wasserunlöslichem Zustand erhält. Da das Präparat die Entwicklung der Bakterien in hohem Grade hemmt, letztere aber nicht tötet, so muß es, um bei Verbänden zur vollen Wirkung zu gelangen, mit Sublimat kombiniert werden. Dies geschieht durch Befeuchten der mit Quecksilberzincyanid imprägnierten Verbandstoffe mit einer Sublimatlösung. Auch Quecksilberoxydcyanid $Hg(CN)_2 \cdot HgO$, durch Eintragen von Quecksilberoxyd in Quecksilbercyanidlösung in weißen Nadeln erhalten, wird arzneilich benutzt.

Quecksilberformamid entsteht beim Lösen von frisch gefälltem Quecksilberoxyd in Formamid $CONH_2$ (welches durch Destillation von Ameisensäurem Anmonial mit Harnstoff erhalten wird), ist aber in festem Zustand nicht bekannt. Die Lösung ist farblos, reagiert schwach alkalisch, schmeckt wenig metallisch, wird durch Einweißlösung nicht gefällt, durch ägende Alkalien in der Kälte nicht verändert, scheidet beim Kochen mit verdünnten Alkalien Quecksilber ab, ist lichtempfindlich und wird in subcutaner Einspritzung bei Syphilis angewandt. D. wirkt schmerzlos und erzeugt weder Abszesse noch Verhärtungen.

Quecksilberhorizont, s. Horizont.

Quecksilberhornerz (Chlormerkurspat, Kalomet), Mineral aus der Ordnung der einfachen Haloidsalze, kristallisiert tetragonal, findet sich in sehr kleinen, kurz säulenförmigen Kristallen, ist grau oder gelblichweiß, diamantglänzend, Härte 1—2, spez. Gew. 6,4—6,5, besteht aus Quecksilberchlorür Hg_2Cl_2 und findet sich mit andern Quecksilbererzen bei Moschellandsberg, Idria, Almaden, Mexiko.

Quecksilberjodid (Zweifach-Jodquecksilber, rotes Jodquecksilber, Jodzinnober, Joddirot) Hg_2J_2 entsteht beim Verreiben von Quecksilber mit der erforderlichen Menge Jod, am besten beim Schütteln von Quecksilber mit Alkohol, in welchem man nach und nach Jod auflöst, oder durch Fällen von Quecksilberchlorid mit Jodkalium; der scharlachrote Niederschlag löst sich in Jodkaliumlösung, und aus dieser scheidet es sich in roten Kristallen aus. Es löst sich in heißem Alkohol, wenig in Wasser, Äther und fetten Ölen, leicht in Jodkalium und Quecksilberchlorid. Es ist lichtempfindlich, wird beim Erhitzen gelb, schmilzt bei 238°, sublimiert in gelben Kristallen, die beim Liegen allmählich, beim Mischen oder Verreiben sofort in die rote Modifikation übergehen. Auch aus Lösungen scheidet sich oft zuerst gelbes D. aus, welches bald rot wird. Mit Jodkalium, Jodammonium, Quecksilberchlorid bildet es kristallisierbare Doppelverbindungen. Man kann es als sehr beständige Olfarbe

benutzen; in der Medizin wird es gegen Syphilis angewandt. Die Lösung in Jodkalium mit freiem Kali gibt mit Spuren von Ammoniak einen rotbraunen Niederschlag (Kessler's Reagens).

Quecksilberjodür (Einfach-Jodquecksilber, gelbes Jodquecksilber) Hg_2J_2 , entsteht beim Zusammenreiben von Quecksilber mit der erforderlichen Menge Jod unter Befeuchten mit Alkohol und unter Vermeidung von Erwärmung, wird auch aus essigsaurem Quecksilberoxydul durch Jodkalium gefällt u. bildet ein gelblichgrünes, sehr wenig in Wasser, nicht in Alkohol lösliches Pulver, welches beim Erhitzen auf 190° sublimiert, bei längerem mäßigen Erhitzen aber und bei längerem Aufbewahren in Quecksilber und Quecksilberjodid zerfällt. Man benutzt es gegen Syphilis.

Quecksilberkrankheit, s. Quecksilbervergiftung.

Quecksilberlebererz, Gemenge von Zinnober mit Zirkon, kohligen und erdigen Stoffen, findet sich bei Idria in Krain. Krummschaliges mit nur 2 Proz. Zinnober bildet das Korallenerz.

Quecksilberlegierungen (Amalgame), Verbindungen und Mischungen von Quecksilber mit andern Metallen, sind bei vorwaltendem Quecksilbergehalt flüssig und enthalten dann oft quecksilberärmere starre Verbindungen gelöst, welche kristallisieren und durch mechanische Mittel beinahe vollständig abgeschieden werden können. Bei manchen Metallen erfolgt die Verbindung mit Quecksilber unter Temperaturerhöhung, bei andern unter Temperaturerniedrigung. Kalium, Natrium, Lithium, Magnesium, Zink, Zinn, Blei, Wismut, Silber, Gold, Aluminium, Antimon verbinden sich bei gewöhnlicher oder erhöhter Temperatur direkt mit Quecksilber; auch entstehen Amalgame, wenn man Quecksilber zu der Lösung eines Metallsalzes setzt, und von andern Metallen erhält man Amalgame durch Übergießen von Natriumamalgam, welches 1 Proz. Natrium enthält, mit der Lösung des Chlorürs dieser Metalle. Beim Erhitzen zerlegen sich die Δ unter Verflüchtigung des Quecksilbers, manche Metalle aber halten einen Teil des letztern sehr hartnäckig zurück. Kalium- und Natriumamalgam entstehen unter starker Wärmeentwicklung, wenn man das Metall in Quecksilber einträgt. Sie sind starr, wenn sie auf 1 Teil Kalium weniger als 70 und auf 1 Teil Natrium weniger als 80 Teile Quecksilber enthalten, sonst aber flüssig. Sie zerlegen sich an feuchter Luft und unter Wasser und nehmen Gold und Silber viel leichter auf als reines Quecksilber; Natriumamalgam wird daher bei der Gewinnung des Silbers und Goldes benutzt, außerdem als Reduktionsmittel. Über Ammoniumamalgam s. Ammonium. Wismutamalgam ist sehr dünnflüssig und macht auch andre Amalgame dünnflüssig. Ein Amalgam aus 100 Quecksilber, 175 Zinn, 310 Blei, 500 Wismut ist bei $70,5^\circ$ flüssig, erstarrt bei 60° und dient zum Ausprägen anatomischer Präparate. Zinkamalgam, aus geschmolzenem Zink und Quecksilber oder durch Verreiben von 1 Zinkfeile, 4 Quecksilberchlorid, 2 Wasser und einigen Tropfen Quecksilber erhalten, dient zum falschen Vergolden von Kupfer, welches sich oberflächlich in Messing verwandelt, wenn man es mit dem Amalgam, Weinstein und Salzsäure kocht. Zinnamalgam, aus Stanniol und Quecksilber erhalten, dient zum Belegen der Spiegel und als Zahnkitt; auch Radium- und Zinnradiumamalgam wurden als Zahnkitt benutzt. Hohlgefäße, welche auf der Innenfläche eine spiegelnde Belegung erhalten sollen, schwenkt man mit einem Amalgam aus

gleichen Teilen Zinn, Blei, Wismut und dem neunfachen Gewicht Quecksilber oder mit einem Amalgam aus 4 Zinn und 1 Quecksilber aus. Rienmayer's Amalgam für die Reibehäfen der Elektrifikationsmaschinen besteht aus 1 Zinn, 1 Zink, 2 Quecksilber. Zu demselben Zweck dienen auch Amalgame aus 1 Zink und 4—5 Quecksilber oder aus 1 Zinn, 2 Quecksilber oder aus 8 Wismut, 5 Blei, 3 Zinn, 7—8 Quecksilber. Fein zerriebenes Zinnwismutamalgam ist das Rustsilber. Gold- und Silberamalgame dienen zur Feuervergoldung und Feuerver Silberung; auch stellt man sie zur Gold- und Silbergewinnung dar, indem man das gediegene Gold durch Quecksilber sammelt oder die vorbereiteten Silbererze mit Quecksilber „auquid“, dann mehr Quecksilber hinzusetzt und das erhaltene Amalgam, welches sämtliches Silber aufgenommen hat, weiter verarbeitet (s. Gold und Silber). Silberamalgam findet sich auch als Mineral (Amalgamsilber, s. d.). Kupferamalgam erhält man aus Kupferpulver, welches mit salpetersaurem Quecksilberoxydul befeuchtet und dann unter Wasser mit dem erforderlichen Quecksilber zusammengesetzt wird. Es diente früher als Zahnkitt, als Kitt für Glas und Porzellan, auch zu Abdrücken von Gravierungen.

Quecksilberluftpumpe, s. Luftpumpe.

Quecksilbermittel, s. Quecksilberpräparate.

Quecksilbermoör, schwarzes Quecksilberulfid.

Quecksilbernitrat, salpetersaures Quecksilberoxydul oder -oxyd.

Quecksilberoxydhydrat, s. Quecksilberhydrat.

Quecksilberoxyd (Mercurioxyd, rotes Präzipitat, Rotoxyd) HgO entsteht bei anhaltendem Erhitzen von Quecksilber an der Luft und beim Erhitzen von salpetersaurem Δ , wobei dies Salz mit so viel Quecksilber gemischt werden kann, wie es schon enthält, und bildet ein rotes, schuppig kristallinisches Pulver. Aus Lösungen von Quecksilberoxydsalzen fällt Kalilauge orangegelbes amorphes Δ , welches von verschiedenen Chemikalien viel leichter angegriffen wird als das vorige. Δ ist im Wasser etwas löslich, schmeckt herb metallisch, wirkt ägend, höchst giftig, schwärzt sich am Licht, indem es in seine Bestandteile zerfällt, wird beim Erhitzen dunkel, beim Erkalten wieder rot oder gelb, zerfällt aber bei 500° in Quecksilber und Sauerstoff. Es wirkt oxydierend und bildet mit Säuren die Quecksilberoxydsalze. Es wird bei Augenkrankheiten (als Salbe) und gegen Syphilis angewandt und dient zum Anstreichen von Schiffsböden, um das Ansetzen von Pflanzen und Tieren zu verhüten, zur Darstellung von andern Quecksilberpräparaten, in der Porzellanmalerei zum Verdünnen der Farben, auch in der chemischen Analyse. Es war schon Geber bekannt.

Quecksilberoxydsalze (Mercurisalze) entstehen beim Lösen von Quecksilber oder Quecksilberoxyd in Säuren, die unlöslichen durch Wechselzerlegung; sie sind meist farblos, die löslichen normalen reagieren sauer; sie werden meist durch Wasser zerlegt und geben dabei gelbes basisches Salz, beim Erhitzen verflüchtigen sie sich, aber nur zum Teil unzerlegt. Aus ihren Lösungen fällt Kalilauge gelbes Oxyd; Ammoniak gibt einen weißen, kohlensaures Alkali einen rotbraunen, gelbes Blutlaugensalz einen weißen, rotes Blutlaugensalz einen gelben Niederschlag; Schwefelwasserstoff und Schwefelammonium fällen Δ erst weiß, dann gelb, orange, braunrot, zuletzt schwarz. Jodkalium erzeugt einen gelben Niederschlag, der schnell prächtig scharlachrot wird; Zinnchlorür fällt anfangs weißes basisches Salz, dann graues metallisches Quecksilber als

feines Pulver. Auf Kupfer gibt ein Tropfen von Quecksilberoxydsalzlösung einen silberweißen Fleck, der beim Erwärmen verschwindet. Die Q. sind höchst giftig und finden in der Medizin u. Technik mehrfach Verwendung.

Quecksilberoxydsulfat, schwefelsaures Quecksilberoxyd.

Quecksilberoxyd (Mercuroxyd) Hg_2O entsteht bei Zersetzung eines Quecksilberoxydsulfates oder des Chlorids mit Kalilauge, ist schwarz, wenig beständig, zerfällt durch Wärme, Licht und verschiedene Salzlösungen leicht in Quecksilberoxyd und Quecksilber, bei stärkerer Hitze in Sauerstoff und Quecksilber und bildet mit Säuren die Quecksilberoxydsulfate (Mercurosalze). Diese entstehen beim Lösen von Q. oder von überschüssigem Quecksilber in Säure, beim Behandeln der Oxydsalze mit Quecksilber, die unlöslichen durch Wechselfersetzung; sie sind meist farblos und flüchtig, die löslichen normalen reagieren sauer und zersetzen sich mit Wasser; aus ihren Lösungen fällt Kalilauge schwarzes Oxydul; Ammoniak gibt einen schwarzen, kohlenstoffhaltigen Niederschlag, der beim Erhitzen schwarz wird. Gelbes Blutlaugensalz fällt Quecksilberoxydsulfate weiß, rotes Blutlaugensalz rotbraun; Schwefelwasserstoff und Schwefelammonium fällen schwarzes Schwefelquecksilber. Salzsäure und lösliche Chloride geben einen weißen Niederschlag, der mit Kalilauge schwarz wird. Zinnchlorid fällt anfänglich Chlorür, in größerer Menge graues metallisches Quecksilber als feines Pulver. Auf Kupfer gibt ein Tropfen von Quecksilberoxydulösung einen silberweißen Fleck, der beim Erwärmen verschwindet. Die Quecksilberoxydsulfate sind milder giftig als die Quecksilberoxydsalze und finden in der Medizin und der Technik vielfache Verwendung.

Quecksilberpendel, ein Uhrpendel, bei welchem der Einfluss der Temperatur durch ein Quecksilbergefäß ausgeglichen wird.

Quecksilberpeptonat, eine Lösung des Niederschlags, welchen Quecksilberchlorid in Peptonlösung erzeugt, in schwacher Kochsalzlösung, dient zu reizlosen subcutanen Einspritzungen bei Syphilis.

Quecksilberpflaster, s. Quecksilberpräparate.

Quecksilberpräparate (Mercurialia), die als Arzneimittel dienenden chemischen Verbindungen des Quecksilbers und Mischungen desselben mit andern Stoffen. Aethiops mineralis, schwarzes Schwefelquecksilber. Aqua phagedaenica, s. Altshabenwasser. Emplastrum Hydrargyri s. mercuriale, Quecksilberpflaster, Mischung aus 8 Teilen Quecksilber, welches mit 4 Teilen Terpentin verrieben ist, 24 Teilen Bleipflaster und 6 Teilen gelbem Wachs. Hydrargyrum bichloratum corrosivum, Quecksilberchlorid. H. bichloratum rubrum, Quecksilberjodid. H. chloratum mitre, Quecksilberchlorür, Kalomel. H. cyanatum, Quecksilbercyanid; H. formamidatum, Quecksilberformamid; H. jodatum flavum, Quecksilberjodür. H. nitricum oxydulatum, salpetersaures Quecksilberoxydul. H. oxydatum rubrum, rotes Quecksilberoxyd, rotes Quecksilberpräzipitat, durch Erhitzen von salpetersaurem Quecksilberoxyd bereitetes Quecksilberoxyd. H. oxydatum via humida paratum, präzipitirtes Quecksilberoxyd, aus Quecksilberchloridlösung durch Natronlauge gefälltes Quecksilberoxyd. H. oxydulatum nigrum, Quecksilberoxydul; H. praecipitatum album s. amidato-bichloratum s. ammoniato-muriaticum, weißes Quecksilberpräzipitat, s. Quecksilberchlorid. H. sulfuratum nigrum, Aethiops mineralis, schwarzes Schwefelquecksilber. H. sulfuratum rubrum, Zin-

nobes, rotes Schwefelquecksilber. H. zincum cyanatum, Quecksilberzincyanid; Liquor Hydrargyri albuminati, eine aus Quecksilberchlorid und Eiweiß bereitete Flüssigkeit; Liquor Hydrargyri nitrici oxydulati s. Bellostii, 10prozentige Lösung von salpetersaurem Quecksilberoxydul; Liquor Hydrargyri peptonati, Lösung von Quecksilberpeptonat. Unguentum Hydrargyri, Quecksilberfalte, s. Salben.

Quecksilberpräzipitat, gelbes, soviel wie basisch schwefelsaures Quecksilberoxyd; rotes, soviel wie Quecksilberoxyd; weißes, s. Quecksilberchlorid.

Quecksilberrhodanid (Rhodanquecksilber, thiochansaures Quecksilberoxyd) $Hg(CNS)_2$, wird aus Quecksilberchlorid durch Rhodanammonium gefällt, ist farblos, wenig löslich, verbrennt beim Erhitzen unter eigentümlichem, sehr starkem Aufblähen und Entwicklung von (giftigen) Quecksilberdämpfen und hinterläßt einen äußerst voluminösen Rückstand. Diese Verbindung wurde zu den sogen. Pharaoschlängen benutzt, indem man daraus mit Gummiwasser kleine Kegel formte, welche beim Verbrennen wurmartige Gebilde ergaben.

Quecksilberfalte, s. Salben.

Quecksilbersalze, s. Quecksilberoxydsalze und Quecksilberoxydul. [Chlorid.]

Quecksilbersublimat, soviel wie Quecksilberoxydsulfat, schwefelsaures Quecksilberoxyd.

Quecksilbersulfid (Einfach-Schwefelquecksilber, Quecksilbersulfuret) HgS findet sich

amorph als Metazinnobes in Kalifornien, entsteht beim Zusammenreiben von Quecksilber mit Schwefel, beim Schütteln desselben mit Schwefelkaliumlösung u. wird aus Quecksilberoxydsalzen durch Schwefelwasserstoff gefällt (aus Quecksilberoxydsulfaten fällt Schwefelwasserstoff ein schwarzes Gemisch von Q. und fein verteiltem metallischen Quecksilber). Es ist schwarz, unlöslich in Wasser und verdünnten Säuren, wird durch heiße konzentrierte Salpetersäure und Königswasser zersetzt, sublimiert beim Erhitzen unter Abschluß der Luft zu kristallinischem roten Sulfuret (Zinnobes), gibt beim Erhitzen an der Luft schwefelige Säure und Quecksilberdampf, mit alkalischen Basen oder deren Kohlenstoffsalzen wie mit Eisen erhitzt, ein Sulfuret und Quecksilber. Es ist von sehr geringer Wirkung und nicht giftig. Kristallinisches Sulfuret findet sich in der Natur als Zinnobes (s. d.) und wird auf nassem Wege durch Digerieren des amorphen Quecksilbersulfids mit Kalilauge oder des weißen Präzipitats (s. Quecksilberchlorid) mit einer Lösung von Schwefel in Schwefelammonium oder mit einer Lösung von unterschwefligsaurem Natron dargestellt. Der sublimierte Zinnobes ist kochenillrot, faserig kristallinisch und gibt ein schwarzes Pulver. Er verhält sich wie amorphes Sulfuret, schwärzt sich beim Erhitzen, wird aber beim Erkalten wieder rot. Zinnobes war schon den Alten bekannt und wurde schon früh als Malerfarbe benutzt. Geber beschreibt die Darstellung durch Sublimation und nennt ihn Ulfur. Im 18. Jahrh. benutzte man schwarzes L. als Arzneimittel, und 1687 entdeckte Schulz die Darstellung des Zinnobers auf nassem Weg. Aber erst Buchs zeigte 1838, daß schwarzes und rotes Q. Gemisch identisch sind.

Quecksilberturpeth, soviel wie basisch schwefelsaures Quecksilberoxyd.

Quecksilbervergiftung (Mercurialisimus, Hydrargyriasis, Hydrargyrosis, Hydrargyriasmus), die durch Einnahme einer größeren Menge von Quecksilber hervorgerufenen Vergiftungs-

erscheinungen. Man unterscheidet akute u. chronische Q. und nach der Art der Einverleibung des Giftes. Die Q. ist technisch und medicinal. Die technische Q., der gewerbliche, konstitutionelle Mercurialismus, findet sich bei den Arbeitern in Quecksilberminen und -Hütten, bei den Spiegelbelegern, Berggoldern, Bronzeuren, Zündhütchenverfertignern, Pelzarbeitern, Filz- u. Hutmachern, bei Verfertignern physikalischer Instrumente (z. B. Barometer, der Glühlichtkörper etc.). Sie wird bedingt durch die Einatmung der bei der Gewinnung und technischen Verarbeitung des Quecksilbers und beim Gebrauch von Quecksilberluftpumpen entstehenden Metalldämpfe. Die medicinale Q. tritt ein, wenn zu Heilzwecken seitens des Arztes große Dosen der verschiedensten Quecksilberpräparate, metallisches Quecksilber, namentlich in Form von Einreibungen, graue Salbe (Schmierlur), Kalomel, Sublimat, verabreicht werden. Die akute Q. fällt ziemlich zusammen mit der medicinalen, die chronische mit der technischen. Akute Q. wird veranlaßt durch Sublimat, seltener durch andre Präparate des Quecksilbers und zwar durch Darreichung von Sublimat durch den Mund wie auch durch Einspritzungen unter die Haut. Die Erscheinungen sind die einer mit stärkstem, bis zur Geschwürbildung auf der Mundschleimhaut auftretendem Speichelfluß verbundenen heftigen Magendarmentzündung, bei raschem Verlauf der Dysenterie ähnlich: heftiges Erbrechen, Schmerzen in Mund, Speiseröhre und Bauch, starke Diarrhöe, häufig blutige Stühle, Harnverhaltung, äußerst schneller Verfall der Kräfte; nicht selten ist dabei direkte Anhängung der Schleimhaut des Speisefanals. Der Tod tritt in 2—30 Stunden ein; gelegentlich zieht sich derselbe zu 5, 6, ja 15 Tagen hin. Chronische Q. (konstitutioneller Mercurialismus) ist in der großen Mehrzahl der Fälle Gewerbekrankheit, kommt jedoch auch als medicinale vor, wenn übermäßig lange Zeit geringe Quantitäten Quecksilber (graue Salbe, Kalomel, Sublimat), namentlich bei antisyphilitischer Kur, Kranken verabreicht wurden. Die Symptome derselben sind sehr verschieden. Konstant ist die mercurielle Mund- u. Rachenentzündung mit Speichelfluß, eigen tümlichem metallischen Geschmack und »fötidem« Geruch aus dem Mund, später Geschwürbildung, ja Brand der Mundschleimhaut und des Zahnefleisches, die Zähne lockern sich und fallen aus. Bei Arbeitern, die infolge ihrer Beschäftigung gezwungen sind, mit der Luft stets Quecksilberdampf einzusatmen, finden sich auch mercurielle Leiden der Atmungsorgane; sie leiden an chronischem Husten und gehen unter völliger Erschöpfung zu Grunde. Ganz regelmäßig findet sich bei vorgeschrittenen Graden der Krankheit das sogen. Quecksilberzittern (tremor mercurialis); die Glieder können nicht ruhig gehalten werden, sondern bewegen sich, zum Gebrauch in Anspruch genommen, in fortwährenden oszillierenden, schnell aufeinander folgenden Muskelkontraktionen, ähnlich dem kleinen Weitslang; meist sind zuerst Hände und Unterarme nebst den Gesichtsmuskeln ergriffen. Mehr oder weniger frühzeitig wird bei den hohen Graden des chronischen Mercurialismus der ganze Organismus in Mitleidenschaft gezogen, und der ganze Körper verfällt der Zerrüttung. Was die Behandlung der Q. angeht, so ist dieselbe für die akute Form ähnlich der bei der Mehrzahl der Vergiftungen eingeleiteten; schnelle Entfernung des eingeführten Giftes durch die Magenpumpe, Zufuhr möglichst großer Quantitäten von eiweißhaltigen Lösungen (Eier, Milch), damit sich im Verdauungskanal die unlöslichen Quecksilberalbuminate bilden. Gegen den kon-

stitutionellen Mercurialismus sind in den Gewerbetreue sanitätspolizeiliche Maßnahmen erforderlich: beschränkte Zeit des Aufenthalts in den mit Quecksilberdampf gesättigten Räumen, ausgiebige Ventilation der Arbeitsräume, häufige Bewegung in freier Luft. Besonders gefährlich sind die Spiegelbeleganstalten, in denen sich die Arbeitsräume reichlich mit Quecksilberdampf füllen. Es ist hier namentlich auch auf Vermeidung des Verspritzens von Quecksilber zu achten. Der Fußboden sollte aus Schiefer oder Asphalt bestehen, auf welchem das Metall gut sichtbar ist, und eine geringe Neigung gegen Querrinnen besitzen. Sehr gefährlich ist das Reinigen des Fußbodens, wobei vorteilhaft Stanniolauffälle benutzt werden. Allerlei Dämpfe, welche zur Unschädlichmachung des Quecksilberdampfes empfohlen worden sind, haben sich nicht bewährt. Niedrige Temperatur der möglichst großen Arbeitsräume (Kordlage), Reinlichkeit, glatte, kaltenlose Kleidung, kurz geschorenes Haar, welches mit Papiermütze bedeckt wird, Waschen der Fabrikkleidung mit verdünnter Lösung von Schwefelalkalien bilden den besten Schutz. Wärme oder Schwefelbäder sind empfehlenswert; niemals darf im Arbeitsraum gegessen werden. Der medicinale konstitutionelle Mercurialismus ist sehr viel seltener geworden, seit man von den forcierten Quecksilberkuren zurückgelommen ist. Bei Eintreten desselben muß der Gebrauch des Quecksilbers sofort aufgegeben, und die bestehenden Erscheinungen müssen einer sorgfältigen Behandlung unterzogen werden, wobei das fleißige Gurgeln mit hypoz. Lösung von chlorsaurem Kali zur Beseitigung der Entzündung der Mundschleimhaut (Stomatitis mercurialis) obenan steht. Vgl. Kuzmaul, Untersuchungen über den konstitutionellen Mercurialismus (Witzh. 1861); Hermann, Über die Wirkung des Quecksilbers auf den menschlichen Organismus (Berl. 1878); Kaufmann, Die Sublimatintoxikation (Dresl. 1888); Leutert, Über die anatomischen Veränderungen durch Sublimatintoxikation (Berl. 1895).

Quecksilbervitriol, soviel wie schwefelsaures Quecksilberoxyd.

Quecksilberzinkcyanid, s. Quecksilbercyanid.

Queba (Pedah, Reida), malaiisches, Siam trikutäres Fürstentum auf der Westküste der hinterindischen Halbinsel Malakka, zwischen 5 und 7° nördl. Br., 9324 qkm (169,4 QM.) groß mit 60,000 Einw., hat bis 1800 m hohe Gebirge mit reichen Zinnlagern (auch Gold wird gefunden), wird von sechs schiffbaren Flüssen durchströmt, ist dicht bewaldet u. für die Kultur von Zuderrohr, Muskatmüssen, Nelken, Kaffee vortreflich geeignet, aber wenig erforscht. Die gleichnamige Hauptstadt am Golf von Bengalen hat 7—8000 Einw.

Quebdenfeldt, Max, Africareisender, geb. 13. Juni 1851 in Glogau, geit. 18. Sept. 1891 in Berlin, widmete sich dem Militärberuf, nahm 1877 als Premierleutnant seinen Abschied, um seinen Reisetrieb zu befreient. Zunächst ging er nach Serbien, dann 1880—81 und 1883 nach Marokko, welches er bis zum Atlas durchstreifte, 1884 nach Algerien, 1885—86 aufs neue nach Marokko mit Unterstützung der Akademie der Wissenschaften, 1887 nach den Kanarischen Inseln und Kap Zubi an der westafrikanischen Küste, 1888 und 1889 nach Tripolis und Tunis. Als er 1891 sich von Smyrna aus in das Innere von Kleinasien begeben wollte, wurde er durch Krankheit zur Rückkehr gezwungen. Von seinen Reisen hat er wertvolle Sammlungen, namentlich ethnologische und entomologische, heimgebracht. Die Ergebnisse seiner Forschungen sind

Meyers Konversations-Lexikon

Ein Nachschlagewerk des allgemeinen Wissens.

Fünfte, gänzlich neu bearbeitete Auflage

Neunzehnter Band.

Jahres-Supplement

1898-1899

Leipzig und Wien

Bibliographische Institut

1899

Quecksilber. Im preußischen Kreise Memel, wo das mißbräuchliche Trinken von Äther größere Verbreitung gefunden hat, wird auch das Q. in bedenklicher Weise benutzt. Litauische Männer verschlucken Q. gewohnheitsmäßig. Sie nehmen Mengen von 5 – 30 g steigend auf einmal zu sich. Knaben von 14 – 16 Jahren sollen mit Mengen von 5 g beginnen.

Frauen verreiben metallisches Q. mit Fett und benutzen die Mischung als Abortivmittel. Nicht selten endet dies Unterfangen mit dem Tode der betreffenden Frau.