

Werk

Titel: Al-Anax

Jahr: 1819

Kollektion: Wissenschaftsgeschichte

Digitalisiert: Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen

Werk Id: PPN345284372

PURL: <http://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?PPN345284372>

OPAC: <http://opac.sub.uni-goettingen.de/DB=1/PPN?PPN=345284372>

LOG Id: LOG_0938

LOG Titel: Amalgamation

LOG Typ: section

Übergeordnetes Werk

Werk Id: PPN345284054

PURL: <http://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?PPN345284054>

OPAC: <http://opac.sub.uni-goettingen.de/DB=1/PPN?PPN=345284054>

Terms and Conditions

The Goettingen State and University Library provides access to digitized documents strictly for noncommercial educational, research and private purposes and makes no warranty with regard to their use for other purposes. Some of our collections are protected by copyright. Publication and/or broadcast in any form (including electronic) requires prior written permission from the Goettingen State- and University Library.

Each copy of any part of this document must contain there Terms and Conditions. With the usage of the library's online system to access or download a digitized document you accept the Terms and Conditions.

Reproductions of material on the web site may not be made for or donated to other repositories, nor may be further reproduced without written permission from the Goettingen State- and University Library.

For reproduction requests and permissions, please contact us. If citing materials, please give proper attribution of the source.

Contact

Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen
Georg-August-Universität Göttingen
Platz der Göttinger Sieben 1
37073 Göttingen
Germany
Email: gdz@sub.uni-goettingen.de

hin Amalafuntha hatte tödten lassen, im Bad erwürgen (534). Die stolzen Ostgothen ahnten damals wol nicht, daß diese Verfündigung an dem Blute des großen Theoderich durch einen schnellen und entsetzlichen Untergang des ganzen Reiches und Volkes würde vom Schicksal gerächt werden! — (*Jornandes. Procopius de bello vandal. et goth. 1, 2. 4. Cassiodor Variar. l. X. ep. 4. — Valesius rer. francic. Tom. I. p. 400. Sigonius. Muratori. Mascon Geschichte der Teutschen. Bd. 2. S. 123 ff.*) (Niemeyer.)

AMALCHIUM MARE, nach Hecatäus der nördliche Ocean, der bei Parapamisus seinen Anfang nimmt. (*Plin. IV, 26.*) (Ricklefs.)

AMALEK (אֲמֶלֶק) und AMALEKITER, ein uraltes Volk (daher „der Erstling der Völker“ 4 Mos. 24, 20), welches nach den biblischen Nachrichten schon zur Zeit der Patriarchen (1 Mos. 14, 7) im Südwesten von Palästina, zwischen den Edomitern und der ägyptischen Grenze wohnte, wie aus 1 Mos. a. a. D. 2 Mos. 17, 8–16. 4 Mos. 13, 20. 1 Sam. 15, 7 (vergl. Jos. Archäol. VI, 7. §. 3) erhellt. Außerdem mochten sie einzelne Niederlassungen mitten unter den ihnen verwandten Canaanitern in Palästina haben, weshalb ein Berg im Stamme Ephraim der Berg der Amalekiter genannt wurde (Richt. 12, 15. woraus zugleich 5, 14. zu erklären ist). Bei dem Vorbringen der Israeliten unter Mose waren sie die Ersten, die sich ihnen widersetzten, und von ihnen geschlagen wurden (2 Mos. 17, 8–13); in einem späteren Kriege waren sie nebst den benachbarten Canaanitern die Sieger (4 Mos. 14, 39–45), und auch zu den Zeiten der Richter führten sie glückliche Kriege mit den hebräischen Stämmen, in Verbindung mit den Ammonitern und Midianitern (Richt. 3, 13. 6, 3 ff.). Später erfocht Saul einen glänzenden Sieg über sie, wobei ihr König Agag gefangen, und nachher von Samuel in Stücken gehauen ward, Saul selbst aber, da er dem Befehl zuwider mehreres Lebende verschont hatte, von Samuel verworfen wurde (1 Sam. 15). Noch David kriegte gegen sie auf seinen Streifzügen, und zog dadurch der Stadt Ziklag die Plünderung und Verbrennung zu, doch war er zuletzt siegreich, und legte Weihgeschenke von ihrer Beute im Tempel nieder (1 Sam. 27, 8. 30, 1 ff. 2 Sam. 8, 12). Nach einer kurzen Notiz der Chronik (1 Chron. 5, 43) wurde die letzte Spur von ihnen von den Simeoniten unter Hiskia vertilgt, die ihr Gebiet eroberten und selbst bewohnten. In dieser Zeit mag die Weissagung Bileams verfaßt seyn, in welcher es heißt (4 Mos. 24, 20):

„Der Völker Erstling ist Amalek,
„aber sein Ende ist Untergang.“

Städte ihres Gebietes werden nicht namentlich aufgeführt, selbst ihre Hauptstadt wird (1 Sam. 15, 5) nur „die Stadt der Amalekiter“ genannt. — 1 Mos. 36, 12–16 kommt ein Amalek als Enkel Esaus und Fürst einer arabischen Völkerschaft vor, und wahrscheinlich soll derselbe nach der Absicht des Genealogen als Stammvater dieses Volkes betrachtet werden; was freilich sehr im Widerspruch steht mit der Angabe von 1 Mos. 14, 7., nach welcher das Volk schon zu Abrahams Zeit von Kedor-Loamer geschlagen wird. Josephus (Archäol. II, 1. §. 2) nennt Amalekitis als einen Theil von Idumäa.

Mit diesen Nachrichten müssen nun noch die Traditionen der Araber verglichen werden, in denen Imlik (عَمَلِيكٌ) Plur. Amalik, Amaleka (عَمَلِيكٌ)

als eines der Urvölker Arabiens genannt wird. Bei aller Abweichung der Angaben stimmen sie doch darin überein, daß sie diesen Namen zugleich den canaanitischen Völkern, selbst den Philistern gaben, die Palästina ursprünglich bewohnten, und es ist in der That nicht unwahrscheinlich, daß Amalekiter und Canaaniter wirklich eng verwandte Stämme waren. Sie behaupten auch, daß die Völker der Nordküste von Afrika von den Amalekitem abstammten, welches vollkommen richtig ist, wenn wir an die Punier, als eine Colonie der Canaaniter oder Phönizier, denken dürfen. (*S. d'Herbelot orient. Bibliothek S. 214. 1, 351 der deutschen Uebers. Abulfeda ed. de Sacy, hinter Pococke spec. hist. Arabum ed. White S. 464. 465.*) Uebrigens machen einige den Amalek zu einem Hamiten, und Vater des Ad (s. diesen Art.), andere, z. B. Abulfeda, zu einem Semiten. Auf erstere Tradition spielt Ebn Arabtscha (vit. Timuri ed. Manger. II. 780) an, wenn er den Timur groß nennt, als stamme er von den Ueberbleibseln Amaleks ab. (*S. Relandi Palaestina S. 78–82. J. D. Michaelis Spicilegium geographiae Hebraeorum externae T. I. p. 170–177. Alb. Schultens monum. ant. hist. Arabum. S. 21.*) (Gesenius.)

Amaler, s. Gothen.

AMALFI, Seestadt, gelegen auf der Landzunge zwischen dem Meerbusen von Neapel und Salerno in der Provinz Principato Cit. des Königreichs Neapel; von der Landseite her schwer zugänglich durch steile, fast unbesteigbare Berge, über die auch ein Landeskundiger nur selten zu wandern sich getraut. Nach der Sage schiffte unter Constantin d. Gr. eine Anzahl römischer Familien sich ein nach der neuen Hauptstadt in Osten, litten Schiffbruch bei Ragusa und begaben sich nun zurück nach dem südlichen Italien, wo sie zuerst zu Melfi in Apulien sich niederließen, darauf aber Amalfi gründeten. Die natürliche Lage des Orts sicherte ihn vor der Herrschaft der Langobarden; unter der Oberhoheit von Constantinopel, die durch den Kriegsobersten in Neapel geübt wurde, genoß Amalfi gegen nicht bedeutende Abgaben das Recht, selbst sich eine Stadtoberigkeit zu wählen, das gemeine Wesen zu verwalten und mit eigenen Waffen zu vertheidigen. In den Fehden mit den langobardischen Herzogen von Benevent behauptete Amalfi seine Freiheit; aber der Herzog Sifard von Salerno eroberte es 825, und führte sämtliche Einwohner nach dem durch eine Pest entvölkerten Salerno. Bald kehrten sie in die Vaterstadt zurück; während die meisten Salernitaner im Felde lagen, traten die Altbürger Amalfis zusammen, plünderten Salerno und zogen im Triumph nach der Heimath. Nun begann bei fast vollkommener Unabhängigkeit von Constantinopel, dessen Hobeit man nur erkannte, um sicherer frei zu seyn, eine herrliche Blüthe des wieder gebornen Staates; die Bürger wählten jährlich ein Haupt, genannt Präfect, Graf oder Herzog; sechszehn Dörfer und Schlösser umgaben die Hauptstadt, die gegen das 12te Jahrh. 50,000

Bürger hatte; Handel und Schiffahrt in Verbindung mit Neapel und Gaeta wurden Quelle von Macht und Reichthum; von Constantinopel aus wurde in Amalfi ein Gerichtshof für den Seehandel eingesetzt, und dessen Gesetze und Aussprüche erhielten Autorität bei allen christlichen Schiffahrern im Mittelmeere, eben so die noch jetzt im Königreiche Neapel in Rechnungen übliche Münze Tari; glückliche Kämpfe gegen die Saracenen erwarben der Stadt vom Papst Leo IV. den Ehrennamen einer Beschützerin des Glaubens, das Ansehen der Kaufleute von Amalfi durch ihren weit ausgebreiteten Handel selbst bei den Ungläubigen Niederlassungen in Alexandrien, Antiochien und Jerusalem. In der letzten Stadt gründeten 1020, mit Bewilligung des Chalifen von Aegypten, Bürger von Amalfi neben dem heiligen Grabe ein Hospital für christliche Bürger, geweiht dem heil. Johannes, nebst einer Kapelle und einem Kloster, woraus nachher der Orden der Johanniter sich bildete. Schiffe von Amalfi brachten um dieselbe Zeit 40 Normannen aus Palästina zurück, welche Salerno gegen eingedrungene Saracenen vertheidigten, dafür Ehre und Lohn fanden, und die Wanderung mehrerer Normannen dorthin veranlaßten. Die ältern Söhne Landfreds von Hauteville halfen dem Herzoge Guaimar d. Jüng. von Salerno (1035) zur Unterwerfung Amalfi's; doch wurde dieser, als er gegen sein Wort der Stadt Rechte verlebte, von Verschwornen aus derselben 1039 ermordet. Die Normannen wurden übermächtig; halb gezwungen wählte Amalfi Robert Guisfard zu seinem Herzoge, doch sollten die alten Rechte ungekränkt bleiben, keine normann. Krieger in das Stadtgebiet kommen. Mit Amalfi's Flotte eroberte R. Guisfard 1077 Salerno. Die Freiheit schied bald gänzlich auch von Amalfi; König Roger bekriegte es zu Wasser und zu Lande, als es von jener nicht lassen wollte, bezwang die Stadt und ihr Gebiet, und führte die neuen Unterthanen gegen Neapel, auch dies unterjochte zu helfen. Pisa sandte Neapel eine Flotte zu Hilfe, diese fand Amalfi wehrlos und plünderte die schuldblose unglückliche Stadt 1135. In der Deute befand sich auch eine Handschrift der Pandekten, die später nach Florenz kam; doch ist längst erwiesen, daß nicht erst dadurch das römische Recht in Italien wieder bekannt wurde. Ein zweiter Angriff der Pisaner 1137 brachte Amalfi um den letzten Rest des alten Flor's, und ein Befehl der Regierung von Neapel gegen 1350 löste den übrig gebliebenen Schatten republikanischer Verfassung gänzlich auf. Mit Unrecht wird einem Bürger der schon gesunkenen Stadt, Flavio Gioja (1269, 1302, 1320), der Ruhm beigelegt, den Compaß erfunden zu haben; dieser war im Norden schon zur Zeit Bürger Jarl's im J. 1250 bekannt; aber aus ihr war der kühne Tommaso Ugnetto (Mafaniello) entsprossen, der in Neapel die Freiheit (1647) herstellen wollte. Kaum erkennbar sind jetzt die Spuren der alten Größe; sie hat kaum noch 3000 Einwohner mit einem Erzbischof *).

(Wachsmuth.)

AMALFI, Prinzessin von (Constantia d'Ubaldo), Tochter des Inigo d'Ubaldo, Mg. del Vasto, vermählt mit Alf. Piccolomini, Herzog von Amalfi, erhielt als Witwe von Karl V. zur Bezeichnung der Achtung, die sie allgemein einflößte, den Titel einer Prinzessin. Sie gehört zu den Dichterinnen, die sich im 16ten Jahrh. auszeichneten. Man findet ihre Gedichte öfter mit denen der Victoria Colonna zusammen, und mehrere in Ludw. Domenich's Sammlung: Rime diverse di alcune nobilissime e virtuosissime Donne. Lucca 1559. Neapel 1595. Sie starb in ihrem Geburtsorte Neapel gegen 1560. (H.)

AMALGAM, 1) natürliches — ein in der Natur vorkommendes inniges Gemenge von Silber und Quecksilber. Werner theilt es in zwei Arten, a) in das halbflüssige und b) feste Amalgam. — a) Das halbflüssige Amalgam ist von einer Mittelfarbe zwischen Zinnweiß und Silberweiß, die sich bald dem einen, bald dem andern nähert, je nachdem das Fossil mehr Quecksilber oder Silber enthält. Es findet sich in kleinen derben Massen, eingesprengt, angeflogen und kristallisiert, und zwar in Granat-Dodekaedern, die selten vollkommen, meist an allen Kanten mehr oder minder abgestumpft sind. Die Kristalle sind klein und sehr klein, meist einzeln angewachsen. Es ist äußerlich glattflächig und stark metallisch glänzend, inwendig glänzend, wie es scheint, von unebenem Bruche, undurchsichtig, weich, leicht zerspringbar, außerordentlich schwer und knirscht stark, wenn es geschnitten wird. — b) Das feste Amalgam findet sich mehr silberweiß, verb und eingesprengt in kleinen Gangtrümmern; äußerlich und inwendig glänzend, was sich dem wenig glänzenden nähert, im Bruche klein- und flachmuschelartig, wol auch uneben, von feinem Korne, die Bruchstücke sind unbestimmt eckig, etwas stumpfkantig. Es ist halbhart, wenig spröde, ziemlich leicht zerpringbar und außerordentlich schwer. — Beide Arten finden sich mit andern Quecksilbererzen zu Moschellandsberg im Zweibrückenschen, und zu Rosenau in Ungern. Der chemische Gehalt ist gediegen Silber und gediegen Quecksilber, die wahrscheinlich in sehr abweichenden Verhältnissen mit einander gemengt sind. (Blöde.)

2) Künstliches (Quickbrei, Amalgama, Hydrargyretum, Mercuratum), ist die metallisch glänzende, mehr oder weniger weiche, oxydirbare Verbindung der Metalle mit Quecksilber, und bisher nur bei folgenden Metallen gelungen: bei Gold, Platin, Silber, Blei, Wisnuth, Zinn, Zink, Kupfer, Eisen, Arsenik, Spiesglas, Tellur, Selenium, Ammonium, Kalium, Natrium, Calcium, Baryum, Strontium, Magnium, Glucium, Aluminium, Silicium, Jttrium (?) und Zirkonium. (Kastner.)

In technischer Hinsicht kommen vor: Goldamalgam, Silberamalgam (s. Amalgamation), Zinkamalgam, zum Gebrauch auf die Reibkissen der Elektrifirmaschinen (s. zunächst Riemayer'sches A.); Zinnamalgam zum Belegen der Spiegel (s. Spiegel), und als Musivsilber (s. Silber). Das Frei-

*) S. Anonymi Salernitani paralipom. in Muratori scr. rer. Ital. Tom. I. Chronici Amalfitani fragmenta in Muratori antiq. Ital. T. I. p. 206. Brenemann de rep. Amalfitana — Muratori storia d'Italia — Giannone istoria civile del regno

di Napoli — Sismondi histoire des republ. Ital. du moyen age Ch. IV.

berger Amalgam auf dem Amalgamirwerke besteht aus 4 Theilen Quecksilber und 1 Metall, welches letztere 11 — 12löthig ist, und zu Nebenbestandtheilen: Kupfer, Spiesglanz, Nickel und Blei hat. (*Lampadius.*)

Das Riemayer'sche Amalgam wird durch Mischung von einem Theil erwärmten Mercur mit 5 Th. geschmolzenen Zink bereitet, und zur Erhöhung der Wirkung des Reibzeuges der Elektrifirmaschine benutzt. Zu dem Ende reibt man das erkaltete Amalgam mit etwas Kreide fein ab, mengt so viel Anschlitt oder Fett hinzu, daß ein streichbarer steifer Teig entsteht, streicht diesen mit einem Messer so dünne wie möglich auf das leberne oder seidene Rissen, und wiederholt dieses so oft, während man jedes Mal vor dem Auftragen einer neuen Schicht, die vorhergehende an der Luft trocknen läßt, bis es in der gehörigen Dicke, die gegen die Glas-Kugel, oder Scheibe, oder den Cylinder gefehrte Oberfläche des Rissens bedeckt, überzieht es dann möglichst dünn mit Bernsteinfirniß, und läßt diesen vor dem Gebrauche vollkommen trocken werden. Das Abreiben des Amalg. mit Fett und Kreide hat den doppelten Zweck der feinen Zertheilung, und der theilweisen unvollkommenen Drydation. Minder wirksam ist dieses Amalgam, wenn es nach der älteren Vorschrift (*Journ. de Phys. Aout. 1788. p. 96*) aus 2 Th. Mercur, 1 Th. Zinn und 1 Th. Zink bereitet wird. Wolf setzt demselben so viel Silber zu, als es noch verquicken kann, und legt zwischen Amalgam und Glas (der Kugel, der Scheibe oder des Cylinders) ein Stück feines weißes Papier; *E. Kartshausen* (natürliche Magie) versetzt es mit Phosphor, und *Adam* wendet statt des Amalgams Mustivgold (Schwefelzinn, *vergl. Essay on electricity. Lond. 1784. p. 27*) an; *meinen Beob.* gemäß leistet aber das oben beschriebene gefirnißte Amalgam, in Verbindung mit (die vom Amalg. unberührt bleibenden Stellen des Glases berührenden) starkem, auf einer Seite grünen, auf der andern schwarzen Wachs-Laffent, alles, was man nur verlangen kann. (*Kastner.*)

AMALGAMATION. Es gibt dreierlei Arten der Quecksilbermetallverbindungen in Hinsicht der Consistenz abweichend. Amalgam heißt sie, wenn die Mischung im Zustande der Weichheit sich befindet; außerdem gibt es noch flüssige Quecksilberlösungen, d. i. Quecksilber, in welchem nur wenig andres Metall aufgelöst ist und eine festere Legirung, in welcher nur wenig Quecksilber mit einem andern Metall verbunden ist. Die auflösende Kraft des Quecksilbers gegen die Metalle ist nicht sonderlich groß, daher muß man viel Quecksilber anwenden, um ein Metall, z. B. aus einem Erze, zu scheiden. Die entstandene Verbindung fällt sogleich in Krystallen nieder und schwimmt dann mechanisch zertheilt im übrigen Quecksilber. Die Wärme unterstützt die Amalgamation. Die Amalgamation wird besonders in neuern Zeiten, seit v. Horns Versuchen in Ungern, auf Hüttenwerken angewendet. Man scheidet Silber und Gold, ersteres leichter als letzteres, durch Quecksilber aus den Erzen. Zu Freiberg amalgamirt man eine 7löthige Erzbeschickung, zur Hälfte aus Silbererz, zur Hälfte aus silberhaltigen Schwefelkiesen bestehend, schlägt 10 pEt. Rochsalz hinzu und röstet die Mengung in Reverberir-

öfen, seit 1809 mit Steinkohlen. Dann wird das Geröstete gesiebt und fein gemahlen, hierauf mit 50 pEt. Quecksilber, ohngefähr 25 pEt. Wasser und einigen pEt. Eisenplatten in Fässern, welche sich um ihre Achse drehen, amalgamirt. Das Quecksilber nebst dem Amalgam läßt man theils abfließen, theils wäscht man es aus den Rückständen in einem eigenen Waschbottig und filtrirt darauf das sämtliche amalgamhaltige Quecksilber durch Spitzbeutel von Zwillich. Das rückbleibende Amalgam desillirt man in eisernen Cylindern nach unten und schmelzt das rückständige Metall in großen Passauer Ziegeln ein, nimmt Probe und treibt sodann die erhaltenen Metallkönige mit anderm Werkblei in der Hütte ab. Man bringt auf diese Weise die Erze bis auf $\frac{1}{4}$ Loth Gehalt in den Rückständen herunter und amalgamirt mit Holzsparrniß jährlich gegen 80,000 Centner Erze der genannten Mischung. Ich habe durch Versuche gezeigt, daß man auch bloß 7 — 8löthige Silbererze amalgamiren könne, wenn man vor dem Rösten 3 pEt. in so wenig als möglich warmem Wasser aufgelöseten Eisenvitriol hinzusetzt. Es sind dann keine Kiese nöthig. Auch mit 10 pEt. Rochsalz gerösteter Rohstein läßt sich durch die Amalgamation ent Silbern. Meine Versuche haben ferner gezeigt: daß silberhaltige Kobaltspeise auf diese Art behandelt, nur stark geröstet, amalgamirbar ist. v. Horn ließ auch güldische und silberhaltige Schwarzkupfer amalgamiren. v. Swab in Adelfors zeigte die Amalgamirbarkeit der Golderze nach Freiburger Art behandelt. Hr. Anrichter Schwarz hat die Amalgamation des silberhalt. Kupfersteins bei Eisleben glücklich ausgeführt. Es wird in Vergleichung gegen die Saigerung der Schwarzkupfer viel erspart. Der Kalk leistet hier bei der Röftung der Kupfersteine wesentliche Dienste, wenn er nach der Röftung mit dem Stein durch Hilfe des Wassers vermengt wird. Die Dresdner Münze macht in neuern Zeiten auch einen Theil ihres Geträges durch Amalgamation zu gute, und die Metallarbeiter bereiten sich Amalgame zur Vergoldung und Versilberung. Sie verfahren am besten, wenn sie nach und nach so viel Blattgold oder Blattsilber in ein bewärmtes, Quecksilber enthaltendes, gußeisenes Fäßchen eintragen, bis die Masse die verlangte Consistenz hat. Kalte Amalgamation heißt der Prozeß, wenn derselbe in der gewöhnlichen Luftwärme, warme Amalgamation, wenn er durch erhöhte Temperatur von statten geht; auch unterscheidet man nasse und trockene Amalgamation, obwohl fälschlich, denn immer ist dieser Prozeß eine Arbeit auf dem nassen Wege.

Die Einrichtung des Freiburger Amalgamirwerkes, bei welchem, als Officianten, zur Aufsicht ein Amalgamirmeister, zwei Amalgamirschreiber und zwei Amalgamirprobirer und folgende Arbeiter angestellt sind: Erzröster, Erzmillen, Anquicker, Ausglüher, Wäscharbeiter zc., außerdem noch Werk- oder Gezeugarbeiter zur Erhaltung der Maschinerien, welche unter dem Oberwerkmeister stehen, nebst den Amalgamirschmieden, ersieht man auf den beiden Kupfertafeln I. und II., so wie man die speciellere Beschreibung der Arbeiten unter den gehörigen Buchstaben findet. — Auf der T. I. ist A die Erzmillen, deren Käufer und Bodensteine aus Granit bestehen. B ist das Raider- oder Siebwerk, durch welches das schon