

TonLeiter ABC

AWS – Alfred-Wegener-Stiftung, benannt nach Alfred Wegener, gegründet am 25.2.1980, Träger des Alfred-Wegener-Institutes für Polar- und Meeresforschung in Bremerhaven. Alfred Lothar Wegener entwickelte die Kontinentalverschiebungstheorie („Die Entstehung der Kontinente und Ozeane“ 1915), Vorläufer der der heute herrschenden Theorie der Platten-tettonik.

Axinit – $\text{CaMnFeMgAlBSiO}_4\text{SiO}_3\text{OH}$, borhaltiges Silikatmineral, tritt im Kontaktbereich von Eruptivgesteinen auf; wird auch als Träger von Bor in Glasuren verwendet.

Axiom – (v. griech.: $\tau\acute{\alpha}$ to~n progónon axiómata = als wahr angenommener Grundsatz) nennt man eine Aussage, die grundlegend ist und deshalb nicht innerhalb ihres Systems begründet werden kann bzw. muss.

Azoikum – (geol.) (griech.: azoos = ohne Leben) Zeitabschnitt des Präkambrium vor der Entstehung der ersten Lebewesen. Im Gegensatz dazu steht das Kryptozoikum, in dem erste Lebewesen durch Fossilien nachweisbar sind.

Azulejos – (keram.) bunt bemalte und glasierte Fayencefliesen, die meist eine quadratische oder rechteckige Form aufweisen. Werden die Fayenceziegel als Bodenpflaster eingesetzt, bezeichnet man sie als Olambrillas. Der sprachliche Ursprung von Azulejos ist auf das arabische Wort „az-zulaið“ (= kleiner, polierter Stein) für Fayenceziegel zurückzuführen, wird aber auch abgeleitet vom arabischen „al-lázuward“ für Lapislazuli (lat. für Lasurstein), woraus sich der spanische Begriff „azul“ entwickelte. Der Begriff Azulejos selbst ist schließlich auf die Mauren zurückzuführen, die diesen allgemein für die spanischen Fayenceziegel verwendeten. Heute im spanischen als Überbegriff für Fliesen verwendet.

Azurblau – (keram.) Kobaltpigment, wird zur Erzielung einer dunkelblauen Glasurfärbung verwendet.

Azurit – (geol.) $\text{Cu}_3(\text{CO}_3)_2(\text{OH})_2$, aus Kupfererzen entstehendes Mineral, auch als Kupferlasur bekannt.

B

B – (chem.) chemisches Symbol für das Element Bor; (phys.) Formelzeichen für die magnetische Flußdichte.

Ba – (chem.) Symbol für das Element Barium. Bariumcarbonat BaCO_3 wird in der Baukeramik in kleinen Mengen einer Masse zugegeben, um (später unlösliche), meist weiße Ausblühungen zu vermeiden. Bariumcarbonat bindet lösliche Salze durch Umwandlung in unlösliches Bariumsulfat BaSO_4 .

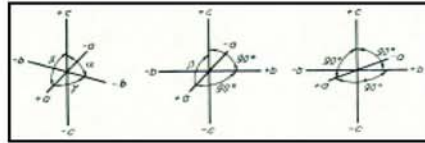
Babosil-Fritte – (keram.) vorgeschmolzener Teil einer Glasur, der aus BaO , B_2O_3 und SiO_2 besteht.

Babyblockziegel – (keram.) Handelsname für einen kleinen Blockziegel mit mörtelfreier Stoßfugenverzahnung für Innen- und Außenwände.

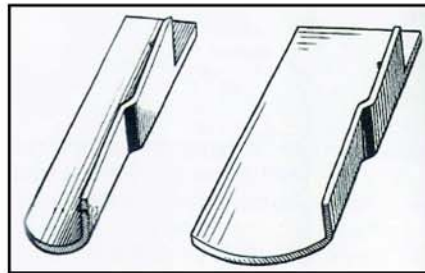
Bachschwinde – (geol.) Stelle an der Erdoberfläche, an der ein Bach ausschließlich infolge der Schwerkraft in unterirdische Gerinne fließt. Allgemeine Bezeichnung: Schwinde. Je nach Art des Gewässers z.B. als Flußschwinde, See- oder Meeres-schwinde bezeichnet.

b-Achse – (geol.) in der Mineralogie Be-

zeichnung einer der kristallographischen Achsen. Diese dienen zur eindeutigen Bestimmung der Lage einer Fläche im Raum.



Backenanschlußziegel – (keram.) Seitenanschlußziegel, der speziell mit Biber-schwanzziegeln bei der Eindeckung von Dachgauben und Maueranschlüssen Verwendung findet (siehe Abb.).



Backenbrecher – Grobzerkleinerungsaggregat für Hartgestein. Das erste Patent für einen Backenbrecher wurde 1858 dem Amerikaner Blake erteilt. Nun war es möglich, gröbere und auch härtere Gesteinsstücke zu zerkleinern. Das Konstruktionsprinzip des Blake-Brecher (auch Pendel-schwingbrecher genannt) hat sich bis heute gehalten. Das Brechgut wird zwischen einer feststehenden Stahlbacke oder zwischen zwei beweglichen Backen durch Zerdücken, Zerquetschen oder Zerreißen zerkleinert. Abgebildet ist das Funktions-schema eines Brechers.



Backstein – umgangssprachliche Bezeichnung für einen Mauerziegel. Geht auf das altgerm. Wort backen zurück. Übertragen galt „backen“ früher als Ziegelbrennen (Ziegelbäcker) und wurde auch auf die Töpferei angewandt: am Niederrhein Pottbäcker, im nassauischen Westerwald: Kannenbäcker.

Bad Marienberg – Stadt und Verbandsgemeinde im Hohen Westerwald. Früher Zentrum des Basaltabbaus, seit 1968 Luftkurbad. Sehenswert: Basaltpark mit geologischem Lehrpfad und Naturschutzgebiet „Bacher Lay“, ein ehemaliger Basaltabbau mit typischem Säulenbasalt.

Baddeleyit – (geol.) gelb-braunes Mineral ZrO_2 . In der Keramik wird das fast ausschließlich auf chemischen Wege aus Zirkon hergestellte Zirkondioxid verwendet.

Badenium – (geol.) auch Badenian. Bezeichnung für eine Stufe innerhalb der regionalen Einteilung des Miozän in Mitteleuropa. Es umfasst den Zeitraum vor ca. 12,8 - 16,4 Mio. Jahren.

Badische Tone – (geol.) miozäne Tone, die im Rheintalgraben zwischen Freiburg und Basel vorkommen. Im Breisgau bei Kandern und Liel und am Isteiner Klotz. Verwendung finden sie hauptsächlich bei der Ziegelherstellung.

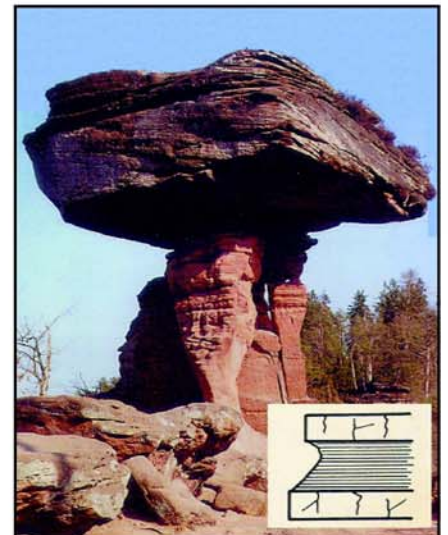
Bagger – Maschine zum Abtragen und Bewegen von festen Massen wie Erde, Sand oder auch Ton. Verschiedene Typen gebräuchlich wie z.B. Schaufelrad- und Eimerkettenbagger. Im Tonbergbau kommen heute vorwiegend hydraulische Tieföffelbagger zum Einsatz.

Baileychlor - Tonmineral, $(\text{Zn}, \text{Fe}^{2+}, \text{Al}, \text{Mg})_8(\text{Si}, \text{Al})_{40}\text{O}_{10}(\text{OH})_8$, Gruppe nach Strunz: VIII/H.23-050.

Bajocium - (geol.) auch Bajocian. Stufe des Mittleren Jura (Dogger). Es wird nach unten durch das Aalenium, nach oben durch das Bathonium begrenzt. Alter: 167,7 +/- 3,5 - 171,6 +/- 3,0 Mio. Jahre.

Ball Clay – aus dem Englischen stammende Bezeichnung für bildsame Tone, die durch organische Beimengungen dunkel gefärbt sind, aber hell bis weiß brennen. Die Bezeichnung geht auf die in England früher angewandte Abbaumethode zurück, wonach der Ton in Würfelform oder „ball“-Form abgestochen wurde.

Balme – (geol.) Aushöhlung unter einer überhängenden Felswand, durch Verwitterung von weichem Gestein unter härteren Schichten entstanden. Beispiel: Teufelfisch im Pfälzer Wald. Felsnischen mit höhlenartigem Charakter werden als Abri bezeichnet.



Balsam – (keram.) (hebr.: Wohlgeruch) ätherisches Öl, ein Gemisch von Harz und flüchtigen Ölen (aus Kiefer, Tannen und Fichten), dickflüssig, braun bis rotbraun, meist mit starkem Geruch. Balsam wird keramischen Farben zugesetzt. Er macht sie zwar fett aber auch zäh und geschmeidig. Die Griffestigkeit eines noch nicht gebrannten Dekors hängt im hohen Maße vom Zusatz von Balsam ab.

TonLeiter ABC

Baltika – (geol.) andere Schreibweise Baltica. Alte Landmasse, die Teile rund um das Baltische Meer, Schottland, Skandinavien, Polen und die Russische Tafel der Ost-europäischen Ebene bis zum Ural am Ende des Proterozoikums und zum Beginn des Paläozoikums umfasst.

Baltischer Schild – (geol.) Fennoskandia, ein Festlandskern, der Finnland, Ostkarelien, die Halbinsel Kola und den größten Teil Skandinaviens umfasst. Über dem kristallinen, gefalteten Präkambrium liegen horizontal paläozoische Schichten.

Bändereisenerz – (geol.) Banded ironstone (englisch: black-band ironstone): sedimentäre, jurassisch-kretazische Gesteine, welche wesentlich aus Siderit und kohligem Material bestehen. Bändereisenerz ist nicht identisch mit Bändererz.

Bändererz – (geol.) (engl.: banded iron formation BIF) marine Sedimentgesteine, welche im Präkambrium vor ca. 2,5-1,8 Mrd. Jahren entstanden und an Schilde alter Kontinente gebunden sind. Bändererze haben einen schichtförmigen Aufbau mit wechselnden Lagen von Hornstein und Eisenmineralien (im wesentlichen Hämatit und Magnetit). Die einzelnen Lagen sind von wenigen mm bis zu einigen cm mächtig. Bändererze sind nicht identisch mit Bändereisenerz.

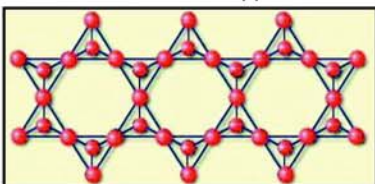
Bändertone – (geol.) auch Warventone genannt. Infolge regelmäßiger Wechselagerung von hellen Feinsand- und dunklen Tonlagen im Anschnitt bändrig aussehendes Sedimentgestein. Es bildet sich in Seen im Vorland von Gletschern. Die gute Schichtung verdankt es der jahreszeitlich schwankenden Wasser- und Sedimentzufuhr (Warve = eine Jahresschicht).

Bänderung – (geol.) Wechsel von verschiedenen zusammengesetzten oder gefärbten Schichten oder Lagen in einem Gestein. Sie kann entstehen durch primäre Differenzierung bei der Bildung oder sekundäre Veränderung, z.B. durch zirkulierende Wässer oder chemische Ausbleichung.

Bandkeramik – älteste Ackerbaukultur des Neolithikums (Jüngere Steinzeit) etwa 4. und 3. Jahrtausend v.u.Z., verbreitet auf den löbbedeckten Flusstalrändern Mitteleuropas. Benannt nach dem vorherrschenden Ornament auf der Keramik, unterteilt in Linear- und Stichbandkeramik.

Bandofen – (keram.) kaum noch gebräuchliche Bezeichnung für Durchlauföfen. Der bewegliche Boden, bestehend aus einzeln gelagerten Rollen, transportiert das Brenngut. Heute weit verbreitet und als Schnellbrandofen bezeichnet.

Bandsilikate – (geol.) auch Inosilikate genannt. Wichtige Gruppe der Silikate. Die Struktur ist durch eindimensionale, unendliche SiO_4 -Tetraederbänder (durch Querverbindungen über gemeinsame Tetraedersauerstoffatome verknüpfte Ketten) gekennzeichnet. Pyroxene und Amphibole sind wichtige z.T. gesteinsbildende Bandsilikate. Wollastonit ist ein in der Keramik verwendeter Vertreter dieser Gruppe.



Bandwaage – Gerät zur kontinuierlichen Bestimmung eines Massestroms auf Gurtförderanlagen.

Bank – (geol.) oben und unten von anderen Gesteinen eingefasste, durch Schichtfugen begrenzte Gesteinsschicht. 2. Anhäufung von Sand und Kies in Gewässern.

Bankplatte – (keram.) großformatige Bodenplatte für Glashafenöfen, hergestellt aus tonerreicheren Rohstoffen.

Bannberscheid – Gemeinde in der Verbandsgemeinde Wirges, Westerwaldkreis. Eine Reihe von Tongruben befanden sich hier: Franz-Josef, Kleeblitz, Langwiese, Struth. Die Firma WBB Fuchs betreibt hier ein Mischwerk, ein Labor und eine Bahnverladung für Ton. Die Belehungen Flachfeld und Mühle liegen ebenfalls innerhalb der Gemeindegrenzen.

Bannisterit – Tonmineral, $\text{KCa}(\text{Mn}, \text{Fe}^{2+}, \text{Zn})_{21}(\text{Si}, \text{Al})_{32}\text{O}_{76}(\text{OH})_{16} \cdot 12\text{H}_2\text{O}$, Gruppe nach Strunz: VIII/H.17-10.

Banse, Carl – Tonbergbauaufirma in Niederlahnstein a.Rh., Der Inhaber Carl Banse wurde 1921 zum Vorsitzenden des Vereins Westdeutscher Tongrubenbesitzer (Koblenz) und der Westdeutschen Tonkonvention gewählt. Im selben Jahr wurde der Sitz des Vereins von Koblenz nach Bonn (Schumannstraße 4) verlegt.



bar – (pys.) Das Bar ist in der Physik und Technik eine zulässige (SI-konforme) Einheit für den Druck. Der Name stammt von griech. *báros* »schwer« ab. Am 1. Januar 1978 löste das Bar in Deutschland und Österreich die Maßeinheit atü (Atmosphäre Überdruck) ab. Die eigentliche SI-Einheit für den Druck ist das Pascal. Das Bar ist fast mit der Atmosphären-Einheit identisch. Auf Meereshöhe ist der Luftdruck ungefähr ein Bar. Pro 10 Meter Wassertiefe nimmt der Druck in etwa um ein weiteres Bar zu. (10m = 2 Bar, 20m = 3 Bar etc.). Das Einheitenzeichen: bar. Das Formelzeichen des Drucks: p. 1 bar = 100.000 N/m² = 100.000 Pa (Pascal), 1 mbar = 1 hPa (hekto-Pascal = 100 Pascal), 1,01325 bar = 1 atm (Normaldruck).

Barbara – (bergm.) (griech.: die Fremde) 1. Nicht nur im Tonbergbau beliebter Name für Gruben und Bergwerke. Im Westerwald gibt es mindestens vier Gruben namens Barbara: bei Guckheim (Betreiber ist die Firma WTH Walderdorff'sche Tongruben & Herz, Boden), bei Girod (Betreiber ist die Firma Goerg & Schneider, Siershahn), die ehemalige Untertagegrube in Westerburg (Betreiber war die Firma Müllenbach &

Thewald, Höhr-Grenzhausen) sowie die Grube Barbara in Ruppach-Goldhausen, die im Grundeigentümerbergbau betrieben wurde. 2. Sagenhafte Heilige und Schutzpatronin der Bergleute sowie der Artillerie. Barbaratag ist der 4. Dezember. Sie ist unter den 14 Nothelfern der katholischen Kirche die „Patronin eines guten Todes“ und hilft gegen Gewitter, Feuergefahr, Fieber, Pest und plötzlichen Tod. Sie lebte laut Legende gegen Ende des 3. Jahrhunderts, ihre Existenz ist allerdings historisch nicht gesichert. Sie soll die Tochter des Römers Dioskur aus Nikodemia (heutige Türkei) gewesen sein. Als er sie von ihrem christlichen Glauben abzubringen und zu bestrafen versuchte, öffnete sich auf ihrer Flucht vor ihr ein Fels, durch den sie entkommen konnte. Ihr Unterschlupf wurde jedoch verraten und sie wurde eingekerkert, gefoltert und vom römischen Statthalter Marcianus zum Tode verurteilt. Ihr Vater vollstreckte selbst das Urteil mit dem Schwert. Die Legende erzählt, daß er im selben Augenblick durch einen Blitz getötet wurde. Neben den Bergleuten und Artilleristen dient sie auch als Schutzheilige der Geologen, Glöckner, Glockengießer, Schmiede, Maurer, Steinmetze, Zimmerleute, Dachdecker, Elektriker, Architekten, Feuerwerker, Feuerwehrlaute, Totengräber, Hutmacher, der Mädchen und der Gefangenen. Barbara ist eine der saligen Frauen (auch als Kinder- oder Schicksalsfrauen bekannt), die die göttliche Muttertrinität darstellten. Eine kleinere Reliquie der Heiligen Barbara befindet sich in der Wallfahrtskirche „St. Hildegard und St. Johannes der Täufer“ in Eibingen im Rheingau. Diese Reliquie gehört zum Eibinger Reliquienschatz, den Hildegard von Bingen zusammengetragen hat. Ihr Fest ist der 4. Dezember, in der katholischen Liturgie ein nicht-gebotener Gedenktag. Abgebildet ist eine Darstellung der hl. Barbara der Glasmalerei Eisenmenger-Finke, Kammerforst, die sich im Tonbergbaumuseum in Siershahn befindet.

