

# TonLeiter ABC

Degussa – Kürzel für den Firmennamen Deutsche Gold- und Silber-Scheide-Anstalt, die von ihren wirtschaftlichen Anfängen im 19. Jahrhundert lange ein wichtiger Lieferant von Glasuren, Farbkörpern oder Blattgold u.a. für die keramische Industrie war. Bis 2006 war die Degussa AG vorwiegend in der Spezialchemie tätig und wurde dann Teil der Evonik-Industries AG. Die Degussa wurde am 28. Januar 1873 als Deutsche Gold- und Silber-Scheideanstalt vormals Roessler AG in Frankfurt am Main gegründet. Sie ging aus der 30 Jahre zuvor in Betrieb genommenen Frankfurter Scheideanstalt hervor, die vom vormaligen Frankfurter „Münzwardein“ Friedrich Ernst Roessler (1813-1883) betrieben worden war. Direkter Anlass zur Gründung der neuen Aktiengesellschaft war die deutsche Reichsgründung 1871 mit der Einführung der nationalen Währung Mark, durch die die Partikularwährungen der deutschen Länder obsolet wurden (z.B. der süddeutsche Gulden). Dementsprechend wurden große Mengen an Münzen aus dem Verkehr gezogen; für die Rückgewinnung des darin

enthaltenen Edelmetalls sollte Scheidekapazität in industriellem Maßstab geschaffen werden. Mit der Gründung erwarb das Unternehmen auch das Recht zu Bankgeschäften mit gemünzten und ungemünzten Edelmetallen. Das Tätigkeitsfeld wurde bald auf weitere Edelmetallprodukte (Glanzgold für die Keramik-Industrie) und Chemikalien ausgedehnt. Lange Zeit war Desussa ein Anbieter für keramische Farben.

**Dehnungsfuge** – Fuge in Fundamenten oder Stützmauern. Neben der Kompensation von Längenänderungen durch Temperaturschwankungen können Dehnungsfugen im Fall eines inhomogen aufgebauten Baugrundes auch dem Abtragen ungleichmäßiger Setzungen dienen.

**Dehydratisierung** – (min.) Entwässerungsreaktion, eine endotherme metamorphe Mineralreaktion, die zu dem Zerfall eines wasserhaltigen Minerals führt. Als Produkte entstehen wasserfreie oder weniger wasserreiche Minerale sowie eine freie wässrige Fluidphase, z.B. 1 Kaolinit + 2

Knistergeräusche lassen sich durch das Aufplatzen von Flüssigkeitseinschlüssen erklären. Ab dem Erreichen der Homogenisierungstemperatur eines Flüssigkeitseinschlusses erfolgt in Abhängigkeit der Zusammensetzung der fluiden Phasen ein Druckanstieg im Einschluss, der so stark sein kann, dass ein Aufplatzen des Einschlusses (Dekrepitation) erfolgt. Die Dekrepitation hängt dabei von der Einschlussgröße, -zahl und -verteilung sowie vom primären Interndruck der Einschlüsse und der chemischen Zusammensetzung des Einschlussinhaltes ab. Weitere Faktoren, die eine Dekrepitation beeinflussen, sind Mineraleigenschaften (Härte, Spaltbarkeit, Festigkeit).

**Delhayelith** – Tonmineral,  $(\text{Na}, \text{K})_{10}\text{Ca}_5\text{Al}_6\text{Si}_{32}\text{O}_{80}(\text{Cl}_2, \text{F}_2, \text{SO}_4)_3 \cdot 18\text{H}_2\text{O}$ , Gruppe nach Strunz: VIII/H.38-30.

**delta** – griechischer Buchstabe, der als Symbol in zahlreichen, nicht nur technischen Fachrichtungen Verwendung findet wie z.B. in der Physik, Mathematik (hier allgemein eine kleine Different von Rechen-

**Deutsche Gold- und Silber-Scheideanstalt, vorm. Roessler**  
**Frankfurt a. M.**  
 empfiehlt für (95)  
**Steingutfabriken, Töpfereien und Majolika-Malereien**  
**Unterglasurfarben von feinsten Mahlung:**  
 Schwarz, Schwarzblau (Neutral), Dunkelbraun, Kaffeebraun, Manganbraun, Schokoladebraun, Sepia (Schwarzbraun), Maulbeerbraun, Rothbraun (Berferroth), Holzbraun, Hellbraun, Gelbbraun, Dunkelgelb, Hellgelb, Dunkelblau (Flowing blue), Hellblau A, Hellblau B, Chinesischblau, Violett (Unique), Purpur (violett), Roth (Pink), Dunkelroth (Pink), Dunkelgrün, Moosgrün, Rändergrün, Hellgrün,  
**Schmelzfarben, Metalloxyde jeder Art etc.**  
 Muster sendungen, sowie Preiskourante stehen auf Verlangen gerne gratis zur Verfügung.  
**Glanzgold, Glanzsilber und Glanzplatin.**

Anzeige von 1885

**Azurblau von Degussa.**

Degussa

Anzeige von 1977

Quarz=1 Pyrophyllit+1 H<sub>2</sub>O oder 1 Muscovit + 1 Quarz=1 Kalifeldspat + 1 Sillimanit + 1 H<sub>2</sub>O. Dehydratisierungsreaktionen laufen in der Regel bei Temperaturerhöhungen während der prograden Metamorphose ab.

**Dekor** – (keram.) lat. decorare = schmücken, Verzierung keramischer Erzeugnisse mit Farben-, Bild- und Edelmetallschmuck. Es werden Einzelmotive sowie großangelegte dekorative Malerei gestaltet.

**DEKORP** – (geol.) Deutsches Kontinentales Reflexionsseismisches Programm, deutsches Forschungsprogramm zur Erkundung der tieferen Erdkruste und des oberen Erdmantels mit reflexionsseismischen Methoden.

**Dekrepitationsmethode** – (min.) spezielle Methode der Mikrothermometrie. Dabei wird das Verhalten vieler Minerale, auf Erhitzung mit deutlichen Knistergeräuschen zu reagieren, ausgenutzt. Diese

und Messgrößen kennzeichnet), Geodäsie, Chemie, Elektrotechnik oder der Anatomie.

Groß- und Kleinbuchstabe  
 Delta



**Delta** – (geol.) Ein Delta (Namensgebung nach der Form des griechischen Buchstabens Δ = delta) besitzt eine dreieckige



Rhein-Maas-Delta. Quelle: wikipedia

# TonLeiter ABC

fächerförmige Gestalt und bezeichnet eine Flussmündung in Form eines Schwemmkegels, bei dem der Kegel zu großen Teilen oder vollständig unter dem Wasserspiegel von Seen oder Meeren liegt. Die fluviatilen Ablagerungen eines Flusses bei Einmündung in ein größeres Wasserbecken in Folge der plötzlichen Strömungsverminderung des Wassers an dieser Stelle. Der über den Wasserspiegel herausragende Teil wird immer wieder von Flussarmen durchzogen und immer weiter beckenwärts vorgeschoben. Einer flachen Böschung über der Wasserlinie entspricht eine steilere unterhalb derselben, wodurch sich in den Sedimenten eine charakteristische Deltaschichtung entwickelt. Das größte Delta in heutiger Zeit bildet der Amazonas. Die meisten großen Flüsse bilden am Übergang zu den vorgelagerten Gewässen Deltas: Amazonas, Mississippi, Nil, Ganges, Mekong, Rhein-Maas, Doanu, Rhône, Po, Themse und viele andere. Gut zu beobachten sind typische Ablagerungsstrukturen an unterdevonischen Gesteinsschichten am Moors-Berg bei z.B. an der K117 von Höhr-Grenzhausen zum Bahnhof Grenzau.

**Delta-Achse** – (geol.) auch als Delta-Linear,  $\delta$ -Achse, Schnittlinie zwischen Schichtung und Schieferung in Sedimentgesteinen. Die strukturgeologische Vermessung dieser durch Ablagerung und tektonischer Bewegung entstandenen Schicht- und Schieferungsflächen erlaubt die Rekonstruktion geologischer Aktivitäten und zusammenhängender Strukturen z.B. die Bestimmung von Faltenachsen.

**Dendriten** – (geol.) Pseudoversteinerungen, moosartiger Ausfällungen von Manganverbindungen in feinen Klüften meist plattig spaltender Gesteine. Diese baumähnlichen verästelten Strukturen sind



*Dendritische Manganablagerungen auf Kalkgestein.*

typisch z.B. bei den Solnhofener Kalken (allgm.) in der Kristallographie bezeichnen sie eine Wachstumsform beim Erstarren von Schmelzen. Dendritisches Wachstum bildet Formen, die nicht durch die inneren Strukturen bestimmt sind, sondern durch Richtungen, die sich durch besonders hohe Ableitung der Schmelzwärme auszeichnen. Charakteristisch für Dendriten sind bestimmte Massverhältnisse und die Ausbildung von sekundären, tertiären etc. Seitenästen. Neben den bekannten Formen eines sich in Zweigen verästeln-



*Eis-Dendriten (Eisblumen) auf einer Fensterscheibe*

den Stammes findet man auch dendritisches Wachstum zu federförmigen, zu nadel- und speerförmigen, aber auch zu plättchen- oder bänderförmigen Kristallen. Eine alltägliche, zumindest im Winter, sind Schneeflocken und sog. Eisblumen z.B. auf Fensterscheiben.

**Dendrochronologie** – (geol.) Methode zur absoluten stratigraphischen Altersbestimmung von Ablagerungen, Bauwerken und Artefakten innerhalb der jüngsten Erdgeschichte. Die von A.E. Douglass entwickelte fusst auf Auszählung und Vergleich der Jahresringe von fossilen Bäumen. Klimatische Schwankungen während der Lebenszeit des Baumes (Regenmenge, Temperatur etc.) spiegeln sich in Breite und Dichte der jeweiligen Jahres-Zuwachsringe wieder. Sie sind daher ein charakteristischer und vergleichbarer Parameter. Durch den Vergleich unterschiedlich alter Bäume einer Region, deren Lebenszeiten sich überschneiden (cross dating), lässt sich aus der Gegenwart ein „endloser Baum“ in die Vergangenheit rekonstruieren. Die Anwendungsmöglichkeit der Dendrochronologie ist sehr stark abhängig von regionalen klimatischen Gegebenheiten. So lassen die ausgeprägten Jahreszeiten der gemäßigten und kühleren Klimate vielfach ausgezeichnete Ergebnisse zu. Für Mitteleuropa gelang über die Analyse von Mooreichen die Erstellung einer Dendrochronologie der letzten 10.000 Jahre. Das homogenere Klima der tropisch-subtropischen Regionen verhindert dagegen weitgehend die Ausbildung charakteristischer Schwankungen im Bau der Jahresringe. Im Bereich der Geowissenschaften findet die Dendrochronologie Anwendung bei der Datierung holozäner Sedimente von Seen, Flüssen, Mooren oder Bergrutschern. Wesentlich bedeutender ist allerdings der Nutzen für die Archäologie im Rahmen der Altersbestimmung historischer und prähistorischer Gebäude und Geländefunde.

**Dennebaum** – (bergm.) ehemalige Dachschiefergrube bei Niedererbach-Nentershausen.

**Deponie** – dient der gesammelten Ablagerung von Abfällen und ist nach dem Wasserhaushaltsgesetz so anzulegen, dass das Grundwasser durch ihren Einfluss nicht nachteilig verändert wird. Die wird heute durch Verwendung von Abdichtungen unter Verwendung großer Mengen plastischer Tone erreicht. Bis in die 60er Jahre wurden Abfälle in kleinen, ungeordneten Deponien, ohne jegliche Abfallkontrolle deponiert. Vorhandene Gruben wurden oft einfach verfüllt ohne Berücksichtigung geologischer und hydrogeologischer Gegebenheiten. Aufgrund ihrer Errichtung auf meist ungünstigen Deponiestandorten gehen von diesen Deponien heute oft Gefahren für das Grundwasser aus und sind somit zu den Altlasten zu zählen. Mit dem 1972 eingeführten Abfallbeseitigungsgesetz, stellte man die Mülldeponierung auf wenige grosse geordnete Deponien mit Sickerwasser- und Gasfassungsanlagen um. Das Abfallbeseitigungsgesetz und entsprechende Landesgesetze und Verordnungen bilden heute die gesetzliche Grundlage für die Errichtung neuer Deponien. Die Ablagerung von Müll auf wilden Deponien in Wald und Flur ist ungesetzlich. Ein geeigneter Deponiestandort wird nach verschiedenen länderspezifischen Prüfkriterien ausgewählt. Das jeweilige Deponiekonzept wird durch geologische und hydrogeologische sowie infrastrukturelle Gegebenheiten bestimmt. Ein weiterer Faktor ist die stoffliche Zusammensetzung des Mülls. Feststoffe aus Hausmüll, Industrie- und Sonderabfällen werden hauptsächlich in Übertagedeponien abgelagert. Toxische und leicht wasserlösliche Abfälle sollen dem hydrologischen Kreislauf weitgehend entzogen werden. Dies geschieht durch besondere Dichtungsmaßnahmen des Müllkörpers in Oberflächennähe. Für produktionsspezifische Sonderabfälle können auch Monodeponien eingerichtet werden. Übertagedeponien wurden früher meist als Grubendeponien angelegt, während sie heute als Haldendeponien mit Freispiegelgefälle angelegt werden. Die Errichtung eines Multibarriersystems mit einer wasserundurchlässigen Schicht, welche üblicherweise aus Ton besteht, sowie die Errichtung von Deponiesickerwasser- und Gasfassungsanlagen. Die Verminderung der Sickerwassermenge wird zum einen durch Verdichtung des Müllkörpers und zum anderen durch Aufbringen einer Oberflächenabdichtung erreicht.