

# TON Leiter ABC

**Euler** - (keram.) noch gebräuchliche Bezeichnung für Töpfer im Westerwald. Westmitteldeutsch heißt der Töpfer Auler und Euler (lateinisch olla = mittelhochdeutsch üle = Topf). Familien dieses Namens können also nie aus Norddeutschland stammen, wo der Töpfer Potter heißt, oder aus Süddeutschland, wo Hafner Euler ersetzt.

**euphotisch** - auch photisch, aquatische Tiefenzone, in die genügend Licht für die Photosynthese eindringt. Die Eindringtiefe des Lichtes ist vom Trübungsgrad des Wassers durch Nährstoffe und anorganisch eingetragene Sinkstoffe sowie von der geographischen Breite abhängig. Die Untergrenze der euphotischen Zone variiert damit beträchtlich. Als Durchschnitt wird 80 m Wassertiefe angegeben. Bereits in Wassertiefen von weniger als 20 m werden 50% des eindringenden Lichtes resorbiert. Nennenswerte Produktion pflanzlicher Substanz ist nur in Wassertiefen oberhalb von 50 m möglich.

Platte, der Apulischen Platte und der Afrikanischen Platte begrenzt. Der Mittelatlantische Rücken trennt die Eurasische Platte von der Nordamerikanischen Platte. An dieser Naht entfernen sich die beiden Kontinente jährlich um rund 2cm voneinander.

**Euroziegel** - (keram.) Ziegel, die der europäischen Ziegelnorm entsprechen.

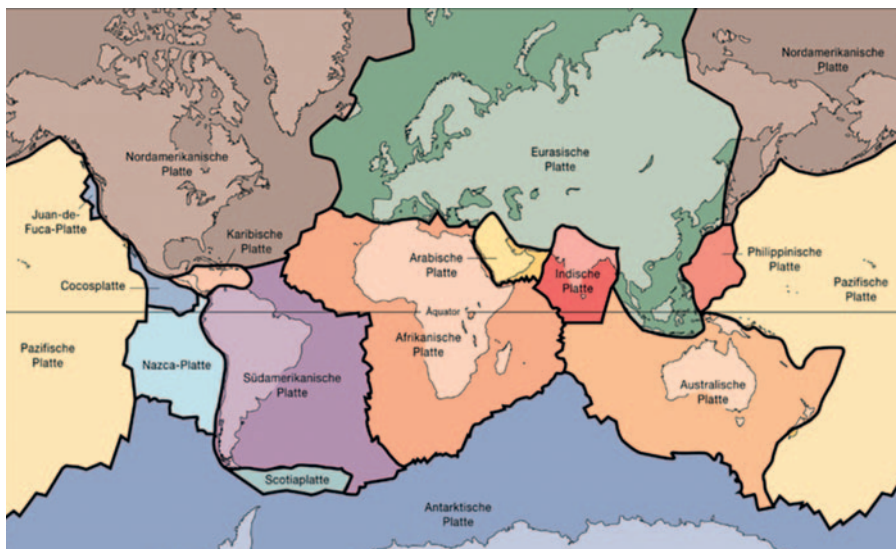
**eustatische Meeresspiegelschwankungen** - (geol.) Eigenschwankung des weltweiten Meeresspiegels z.B. während Eiszeiten, wenn große Wassermengen in Eis und Schnee gebunden waren und nachfolgendem Abschmelzen großer Teile dieser Eismassen, welches im Pleistozän und Postpleistozän Hebung und Senkung des Meeresspiegels um 100m und mehr hervorriefen. Andere Ursachen (nach dem Geologen Eduard Suess) sind langsames Auffüllen der Meeresbecken durch Sedimente und damit verbundener Ausgleichsbewegung des in diesen Räumen vorher

Regel um den Erdmittelpunkt handelt. Desweiteren hat das Schwerefeld der Erde, welches nicht nur regional unterschiedlich stark ist, sondern sich auch in geologischen Zeiträumen ändert, Einfluss auf die Meeresspiegelschwankungen, wobei es dann auch regional Unterschiede gibt, ob der Meeresspiegel steigt oder sinkt. Meeresspiegelschwankungen sind nicht global einheitlich.

**Eutektikum** - (griech.: eu=gut, tektos=flüssig) charakteristische Zusammensetzung innerhalb eines Zwei- oder Mehrkomponentensystems, das beim Abkühlen aus einer homogenen Schmelze bei niedriger Temperatur (eutektische Temperatur) zu zwei oder mehr Kristallarten erstarrt.

**Evaporite** - (geol.) auch Eindampfungsstein. Es handelt sich um chemische Ausfällungen aus stark, verdunstungsbedingten übersättigten Lösungen wie z.B. Meeres- (marine Evaporite) oder Seebecken oder Lagunen (kontinentale Evaporite) in sehr trockenen Gebieten. Sie zählen zu den Sedimentgesteinen. Zuerst wird das am schwersten lösliche Mineral ausgefällt, dem dann die nächst schlechter löslichen Minerale folgen. Eine für marinen Evaporite typische Ausscheidungsabfolge: Carbonate (Calcit, Dolomit), gefolgt von Sulfaten (Gips, Anhydrit), Haliden (Halit, Sylvin) und zuletzt Kali- und Magnesiumsalze (Bittersalz, Carnallit, Kainit). Z. T. mächtige Schichten aus dem gleichen Salz können entstehen, wenn regelmäßig neues Wasser mit gelösten Salzen zuströmt. Dabei können bereits abgelagerte Schichten teilweise oder vollständig wieder gelöst werden, bis erneut eine gesättigte Lösung entstanden ist. Die Gewinnung von Meersalz aus Meerwasser in Salinen beruht auf diesem chemischen Prozess.

**Evolution** - (biol.) (lat. evolvere = entwickeln) Die Evolutionstheorie wurde von Charles Darwin 1859 formuliert, nachdem er den Mechanismus zwischen angebotener Vielfalt und Selektion erkannt hat.



Lage der Eurasischen Platte zu den anderen tektonischen Platten (Quelle: SERC Carleton College -überarbeitet)

**Eurasische Platte** - (geol.) Die Eurasische Platte ist eine der größten Kontinentalplatten der Erde. Ihre westlicher Teil ist als Europäische Platte bekannt. Die Eurasische Platte umfasst fast den gesamten eurasischen Großkontinent ohne den indischen Subkontinent (dieser gehört zur Indischen Platte). Teile des Fernen Ostens Russlands gehören zur Nordamerikanischen Platte. Die Eurasische Platte wird (im Uhrzeigersinn) von der Nordamerikanischen Platte, der Philippinischen Platte, der Australischen Platte, der Indischen Platte, der Arabischen Platte, der Anatolischen Platte, der Helleni-

befindlichen Wassers. Senkungen können durch Bildung neuer Meeresbecken, etwa in Folge der Plattentektonik, verursacht werden. Insbesondere durch Meeresbodenspreizung an den Mittelozeanischen Rücken bildet sich ständig neuer Meeresboden. Desweiteren verändert sich der Meeresspiegel durch Schwankungen der Wassertemperatur und dadurch des Wasservolumens. Heute werden eustatische Meeresspiegelschwankungen als Schwankungen des Meeresspiegels relativ zu einem Fixpunkt definiert, wobei es sich bei Letztgenanntem in der

## Darwin, ein Enkel von Wedgwood.

In einem Vortrage, den Professor Dr. Walther May, Karlsruhe, anlässlich der Feier der 100. Wiederkehr des Geburtstages von Charles Darwin in der Berliner Gesellschaft für Geschichte der Naturwissenschaften und Medizin hielt, teilte er folgendes mit: Susannah, die älteste Tochter des berühmten englischen Keramikers Josiah Wedgwood, heiratete Robert Waring Darwin, den dritten Sohn Erasmus Darwins, einen angesehenen Arzt in Shrewsbury. Aus dieser Ehe ging Charles Darwin als zweitjüngstes von sechs Kindern hervor. Danach hatte also Darwin, als Enkel von Wedgwood, auch „keramisches Blut“.

# TON *Leiter* ABC

Die Tatsache, dass die einzelnen Wirbeltierklassen in der Erdgeschichte nacheinander auftreten, ist ein unübersehbarer Hinweis auf die Evolution. Die meisten Tierstämme haben erst im Kambrium mineralisierte Hartteile entwickelt und sind von diesem Zeitpunkt an im Fossilbericht erkennbar. Ihre frühe Evolution muss daher weitgehend nach der Methode der vergleichenden Anatomie erschlossen werden. Die Wirbeltiere erscheinen erst im Paläozoikum. Der Fossilbericht zeigt sehr eindrucksvoll das Auftreten immer höher differenzierter Klassen in einer zeitlichen Abfolge. Im Ordovizium treten die Fische auf, zuerst kieferlos, später kiefertragend. Im Oberdevon lassen sich die ersten Amphibien und im Karbon die ersten Reptilien nachweisen. Aus der Obertrias sind die ersten Säugetiere bekannt, während die Vögel erst seit dem Oberjura belegt sind. Diese Höherentwicklung kann jeweils mit der Eroberung neuer Lebensräume gleichgesetzt werden. So gelingt den Amphibien der Schritt auf das Land. Die Reptilien sind auch bei der Eiablage nicht mehr an das Wasser gebunden. Die Säugetiere können als warmblütige Tiere auch nachts aktiv sein, und die Vögel erobern den Luftraum.

**exogen** - (geol.) geologische Prozesse, die durch von außen einwirkende Kräfte wie Gravitation, Wind und Sonneneinstrahlung verursacht, an der Erdoberfläche ablaufen, etwa Erosion. Im Gegensatz dazu: endogen.

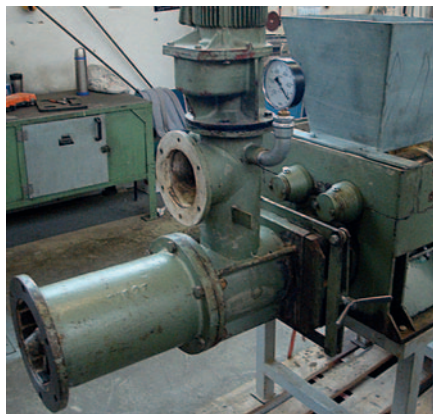
**exotherm** - (phys.) wärmeabgebende, chemische Reaktion beim Übergang einer energiereichen Form in eine energieärmere, z.B. entsteht bei der Kristallisation die Kristallisationswärme. Sie entspricht der Menge der entstandenen Kristalle.

**Exploration**, 1) Allgemein: Erforschung von Naturvorkommen, z.B. Grundwasser, Bodenschätze, Vorkommen von Erdöl und Erdgas. 2) Lagerstättenkunde: Untersuchung von mineralhöffigen (Höffigkeit) Gebieten und die Abgrenzung einer Lagerstätte mit der Kalkulation von sicheren Vorräten. Sie läuft in zwei Phasen ab, wobei die einleitende Exploration mit der Umgrenzung eines Vorkommens und der Kalkulation wahrscheinlicher Vorratsmengen abschließt, die Detail-Exploration zu einer Umgrenzung der Lagerstätte und der Kalkulation sicherer Vorratsmengen führt. Der Exploration geht i.d.R. die Prospektion

voraus, die das Aufsuchen von mineralhöffigen Gebieten zum Ziel hat. Erkundung.

**Extruder** - Strangpresse

**Extrusion** - lat. extrudere: hinausstoßen, -treiben 1) (geol) umfasst alle effusiven und explosiven Prozesse (Vulkanismus) des Austritts von Magma an der Erdoberfläche bzw. am Meeresboden; im Gegensatz zu Intrusion. 2) (keram.) bildsame Massen durch kontinuierliches Presse auf eine gewollte Querschnittsform bringen. Als Formwerkzeug werden Mundstücke unterschiedlicher Geometrie verwendet. Dabei entstehen Körper mit dem Querschnitt der Öffnung in theoretisch beliebiger Länge.



Einfacher Vakuumextruder

## F

### Keramische Fachschule „Grenzhausen-Höhr“ (Station der Westerwaldbahn).

Beginn des neuen Schuljahres am **20. April cr.** — Die Aufnahme von Schülern ist an eine bestimmte Zeit nicht gebunden. Zur Aufnahme erforderlich sind: das zurückgelegte 14. Lebensjahr und Volksschulbildung. Nähere Auskunft ertheilt der Unterzeichnete gegen Einsendung von 20 Pf. in Freimarken.  
Höhr, den 22. März 1892.

Anzeige von 1892

**Meister,**  
Leiter der keramischen Fachschule.

Anzeige von 1917

## Königliche Keramische Fachschule Höhr bei Coblenz.

**— Neu organisiert. —**

Unterricht in allen Zweigen der Keramik. — Technische und chemische Abteilung: Chemie, Keramik, Maschinenkunde, Kunstgewerbl. Abteilung: Keram. Malen, Modellieren, Drehen, Formengießen. — 8 Brennöfen. — Werkstatt. — Arbeitsplan individuell nach Vorbildung, Erfahrung, Beruf und Ziel.

Näheres durch die Direktion Prof. Dr. Eduard Berdel.

Anzeige von 1917

**Fachschule Höhr** - heute:

Hochschule Koblenz Westerwald Campus Laut Homepage (Juli 2021) dreht sich am WesterWaldCampus in Höhr-Grenzhausen am Fachbereich bauen-kunst-werkstoffe alles um Glas und Keramik. Die Wurzeln der keramischen Ausbildung der Hochschule Koblenz reichen bis ins 19. Jahrhundert zurück. Während am Institut für Künstlerische Keramik und Glas (IKKG) kreative Studierende Freie Kunst Keramik/Glas studieren können, erhalten Studierende in der Fachrichtung Werkstofftechnik Glas und Keramik eine erweiterte Ingenieursausbildung in einem bundesweit einzigartigen High-Tech-Studiengang. Keramik ist der leistungsfähigste Werkstoff unserer Zeit und Höhr-Grenzhausen gilt als das größte Ausbildungs- und Forschungszentrum für Keramik in Europa. Ortsansässige Kooperationspartner wie das Forschungsinstitut für anorganische Werkstoffe Glas/Keramik GmbH (FGK), das CeraTechCenter: Existenzgründungszentrum für Unternehmen auf dem Gebiet der keramischen Technologien und Werkstoffe (CTC) und das European Centre of Refractories (ECREF) arbeiten Seite an Seite mit der Hochschule in einem Innovationszentrum zusammen, auch Bildungs- und Forschungszentrum Keramik (BFZK) genannt.

([www.hs-koblenz.de/www/campus](http://www.hs-koblenz.de/www/campus))