

für

# Berg- und Hüttenwesen.

Verantwortlicher Redacteur: **Dr. Otto Freiherr von Hingenau,**

k. k. Oberbergrath, a. o. Professor an der Universität zu Wien.

Verlag von **Friedrich Manz** (Kohlmarkt 7) in Wien.

**Inhalt:** Resultate der Preisvertheilung bei der land- und forstwirtschaftlichen Ausstellung in Wien im Mai 1866. — Ueber die Ursachen der Gasblasen im Gussstahl. — Einige allgemeine Betrachtungen über Maschinenbohren. (Schluss.) — Entzündung mittelst Elektricität bei der Gesteinsarbeit. — Literatur. — Notiz. — Administratives. — Ankündigung.

## Resultate der Preisvertheilung bei der land- und forstwirtschaftlichen Ausstellung in Wien im Mai 1866.\*)

### Bergbauproducte.

#### Ausser Concours:

Eduard Zwerzina, Bergwerksbesitzer in Mährisch-Ostrau, als Mitglied des Preisgerichtes.

#### Grosse silberne Medaillen.

K. k. priv. Donau-Dampfschiffahrts-Gesellschaft, Fünfkirchner Bergverwaltung, für Steinkohlenmuster von 24 Flötzen, Coks und einen Durchschnitt.

K. k. Staatseisenbahn-Gesellschaft, für 4 grosse Blöcke von Lias-Kohle aus dem Kohlenbergbau von Steierdorf im Banat.

#### Kleine silberne Medaillen.

Segen Gottes- und Gegentrum-Grube und Eisengewerkschaft in Rossitz, für Steinkohlen, Coks und Briquettes.

Gf. Joh. Larisch-Mönnich in Karwin, für Steinkohle und Coks.

Joh. Riegel, für Briquettes aus Fünfkirchner Kohle.

H. Drasche, für Braunkohlen von verschiedenen Werken.

Sebast. Ebner'scher Werks-Complex in Bleiberg, für die Einführung der Gröll-Hardt'schen Siebsetzmaschine.

#### Grosse bronzene Medaillen.

Fr. R. v. Fridau'sche Central-Direction, für Braunkohlenmuster aus eigenem Werke in Leoben.

Wolfsegg-Traunthaler Kohlenwerks-Gesellschaft, für einen 64 Ctr. schweren Lignitblock aus eigenem Werke.

Fr. Job. Kaiserstein'scher Graphitbergbau in Raabs, für rohen und geschlämten Graphit in grossen Stücken.

J. Preindelsberger, Graphit-Bergbau zu Brunn und Taubitz, für rohen und geschlämten Graphit in Stücken, Würfeln und grossen Tafeln.

\*) Wir bringen hiermit das Verzeichniss der zuerkannten Preise für jene Ausstellungsgegenstände, welche in den letzten Blättern unserer Zeitschrift besprochen worden sind, mit Ausnahme der für land- und forstwirtschaftliche Maschinen und für forstwirtschaftliche Producte zuerkannten Preise, welche letzteren uns zur Zeit ohnehin noch nicht vorliegen.

Graf Joh. Wilczek in Wien, für Stück- und Steinkohle und Coks von Polnisch-Ostrau.

#### Ehrenvolle Erwähnungen.

M. Unterwalder in Wien, für Briquettes aus Fünfkirchner Gries.

Buštěhrader-Kladnoer Verein, für Steinkohle und Coks.

J. Peter und Th. Held in Aussig, für Braunkohle und Braunkohlenasche.

Kohlen-Agentie der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn, Gebr. Gutmann, für Steinkohlen und Briquettes.

### Hüttenproducte.

#### Grosse silberne Medaillen.

Erzherzog Albrecht'sche Central-Güterverwaltung, für emailirte Kochgeschirre und Eisengusswaaren.

Anton Fischer in St. Egydi, für die Qualität seiner sämtlichen Fabrikate.

Fürst Schwarzenberg'sche Eisenwerks-Direction in Murau, für Bessemer-Producte.

Eisen- und Blechfabrik „Johann Adolf-Hütte“ bei Judenburg, für Weissblechfabrikate aus Eisen und Bessemermetall.

#### Kleine silberne Medaillen.

Rud. Phil. Wagner, Eisenhändler in Wien, für eine Collection verschiedener Gusseisenwaaren.

Tlach & Keil in Troppau, für Zinkbleche.

#### Ehrenvolle Anerkennung.

Fürst Liechtenstein'sches Eisenwerk in Aloisthal, für Eisengusswaaren.

## Ausstellungsgegenstände, welche zu dem Bergbau- und Hüttenbetriebe in naher Beziehung stehen

(mit Ausnahme der land- und forstwirtschaftlichen Maschinen, dann der forstwirtschaftlichen Producte).

#### Grosse silberne Medaillen.

K. k. geologische Reichsanstalt, für geologische Karte und Gesteinsammlung.

Alex. Curti in Muthmannsdorf, für Cement.

Angelo Saulich zu Perlmoos, für Cement.

Ingenieur- und Architektenverein, für Sammlung von Bausteinen.

- Martin Miller's Sohn, Gussstahlwaaren- und Claviersaiten-Fabrikant, für Vorzüglichkeit seiner Erzeugnisse.  
 Franz R. v. Fridau, Eisengewerke in Steiermark, für Sensen.  
 Vincenz Huber, Sensengewerke in Randegg, V. O. W. W., für Sensen.  
 A. Klinzer in Klagenfurt, für Sensen.  
 Math. Reichenau's Witwe, Sensenfabrik in Waidhofen a. d. Ybbs, für Sensen.  
 Fr. Winkler's Söhne, k. k. Hofeisenhändler in Wien und Sensenfabriksbesitzer in Waidhofen a. d. Ybbs, für Sensen.  
 F. Zeillinger, Sensenfabrikant in Uebelbach, für Sensen.  
 F. W. Haardt in Wien, für Kochgeschirre aus Bessemerstahl.  
 Adolf M. Pleischl in Wien, für Kochgeschirre aus Eisenblech mit bleifreier Email.  
 Georg Ritter v. Winiwarter in Wien, Eigenthümer und Gründer der Blech- und Bleiwaarenfabrik in Gumpoldskirchen, für Einführung des Verzinkens von Eisen und Eisenblech in Oesterreich.  
 J. J. Bauer & Comp., k. k. landesbef. Schrauben- und Nietenfabrik in Stattersdorf bei St. Pölten, für Schraubenfabrikate.  
 F. Wertheim & Comp. in Wien, für feuerfeste Cassen.  
 Friedrich Wiese, Cassenfabrikant in Wien, für feuersichere Cassen.  
 Josef Schaller, k. k. Hof- und Arme-Blasbalg- und Feldschmieden-Fabrikant in Wien, für Blasbälge und Feldschmieden.  
 August Kitschels Erben in Wien, für Eisenmöbel und Zinkornamente.

**Kleine silberne Medaille.**

- Theodor Schneider in Graz, für geologische und hypsometrische Karten.  
 Die k. k. priv. österreichische Staatseisenbahn-Gesellschaft, für Marmorplatten und Cement.  
 Carl Ritter v. Suttner in Wien, für Bausteine.  
 Josef Eigner, Sensengewerke in Mürrzuslag, für seine Sensen.  
 Dr. Friedrich Heliodor Müller, Eisen-, Stahl und Sensengewerkbesitzer zu Obdach in Steiermark, für Sensen.  
 Josef Hinterleitner in Wien, für Nieten und verschiedene Eisenwaaren.  
 Aug. Bartelmus & Comp. in Brünn, für emaillirte Blech-Kochgeschirre.  
 Johann Hipp, Maschinenfabrikant in Wien, für Metall- und Holzdrehbänke, Supporte u. dgl.  
 Jakob Hofmann, Mechaniker in Wien, für Manometer.  
 Paul Hofmann, Mechaniker in Wien, für Tisch-, Vieh- und Brückenwagen.  
 Valentin Olzer, Schlossermeister in Wien, für feuerfeste Cassen.  
 Rigl & Comp. in Wien, für Eisenmöbel.  
 Georg Schwab in Wien, für Eisenmöbel.

**Grosse Bronze-Medaillen.**

- F. M. Friese, für graphische Uebersicht der österreichischen Bergwerksproduction.  
 Brüder Plank, Fabriksbesitzer zu Krawcska in Mähren, für gut glisirte braune Töpferwaaren und feuerfeste Ziegeln.  
 Joh. Schwara in Bruck a. d. Mur, für feuerfeste Ziegeln.  
 Jos. Wochenmayer, Besitzer einer Fabrik zur Erzeugung feuerfester Thonwaaren in Krems, für feuerfeste Thonwaaren und Platten.

- Fr. Ellenberger in Prag, für hydraulischen Kalk.  
 Louise Benz, Fabriksbesitzerin in Wien, für Sensen.  
 Fr. Strelez & Comp. in Spital am Semmering, für Sensen.  
 Carl Veigl, Hammerwerks-Besitzer zu Opponitz bei Waidhofen, für Sensen und Sichel.  
 Ferd. Hüffel in Wien, für Wagenachsen.  
 A. Gaissmayer & Schürhagel in Scheibs, für Oel- und gewöhnliche Fracht- und Kaleschachsen.  
 Anton Benesch, Zeugschmied in Wien, für Erdbohrer.  
 Jeseff Mutterer, Metalldrucker in Wien, für Druckarbeiten aus Bessemermetall.  
 J. Neudecker, Feilhauer in Gaudenzdorf, für Feilen.  
 Jacob Munk, Ingenieur in Wien, für den von ihm verbesserten Funkenfänger.  
 Joh. Söhng in Hetzendorf, für feuerfeste Cassen.

**Kleine Bronze-Medaillen.**

- J. Sartori in Steinbrück, für Cement und feuerfeste Ziegel.  
 Carl Platzer, Sensengewerke in Himmelberg, für Sensen.  
 Joh. Schönauer, Sichelgewerke in Gresten, für Sichel.  
 Franziska Zeillinger, Sensenwerksbesitzerin in Hainfeld, für Sensen.  
 Ignaz Gridl, Eisenconstructeur in Wien, für Eisenconstruction zu Bauzwecken.  
 Baumgartner und Fürst, Hammerwerks-Besitzer zu Unterweissenbach in Ober-Oesterreich, für Zeugschmiedwaaren.  
 J. J. Bachrach, Mechaniker in Wien, für Siegelpressen.  
 Johann Peyer in Wien, für Eisenmöbel.

**Ehrenvolle Anerkennungen.**

- Allander hydraulische Kalkgewerkschaft von Franz Fölk, für hydraulischen Kalk.  
 Stift Lilienfeld, für hydraulischen Kalk.  
 Ant. Ohrfandl in Kappel, für Cement und Wasserleitungsröhren.  
 Savestrom-Cementgewerkschaft in Sagor, für hydraulischen Kalk.  
 Landwirthschaftlicher Bezirksverein in Horn, für Bausteine.  
 Ant. Firnholzer, Werkzeug- und Stahlwaarenfabrikant in Wien, für diverse Werkzeuge.  
 Josef Holmheiser, Schlossermeister in Wien, für eine Bohrmaschine.  
 Märky u. Geemen in Komorn, für emaillirte Kochgeschirre.  
 Schönborn-Buchheim'sche Eisenwerke, für gusseiserne Möbel und Zimmereinrichtungs-Gegenstände.

**Ueber die Ursachen der Gasblasen im Gussstahl.**

In Dingler's polyt. Journal 1. Maiheft 1866 finden wir aus den Comptes rendus der franz. Akademie vom Februar d. J. die höchst belehrenden Versuche mitgetheilt, welche Hr. Caron über diesen für die technische Metallurgie so wichtigen Gegenstand vor Kurzem ausgeführt hat. Diese Versuche scheinen mir von theoretischer wie von praktischer Seite von solcher Bedeutung, dass eine wiederholte Besprechung derselben auch in dieser Zeitschrift am Orte sein dürfte. Wir wollen daher ihre Ergebnisse in gedrängter Uebersicht zusammenstellen und dann wenige eigene Betrachtungen daran knüpfen.

Das rein metallische Aussehen der im Stable am häufigsten beobachteten Blasenräume oder ihrer Wände liessen Hrn. Caron vermuthen, dass die Gase, welche in der Re-