Robeifen . 1852: 240.491 I. mit 557.586 Pfd. St. 1853: 329.511 1.052.421 Bußeisen 1852: 61.865 ... 489.304 1853: 60.891 " 576.655 Gewalztes Gifen 1852 : 712.444 " " 5,016.310 1853: 833.800 " " 8,331.772 Gisendraht . . . 1852 : 5.271 " 94.216 1853: 9.897 " " 204.866

Biebt man diefes jährlich zusammen, so erscheint, daß im Jahre

1852: 1,020.071 Tonnen im Werthe von 6,157.416 Pfd. St. 1853: 1,231.099 " " " " 10,165.714 " " entsendet worden sind, und mit Ausnahme der Maschinen, welche in dieser Zusammenstellung nicht begriffen sind, dem Lande außer dem bereits hievon abgezogenen Arbeitslohne nach einer oberstächlichen Berechnung wenigstens eine Summe von 3,500.000 Pfd. St. von der Fremde zugestossen ist.

Trop diefes zunehmenden Bohlftandes in der Eisenindustrie und der dargestellten Ausfuhr bedarf England noch immer fremdes Stabeisen für die Gufftahl-Fabrikation, und es wurde davon im Jahre

1852: 33.376 Tonnen

1853: 47.777

worunter im Jahre 1852 : 1.792 Tonnen

**1853**: 5.097

aus Rugland mitbegriffen find, vom Auslande bezogen.

Die General-Agentic findet fich um so mehr veranlaßt, die genaue Darstellung der ausländischen Gisen-Industrie zur Kenntniß zu bringen, da der hieraus ersichtliche außerordentliche Aufschwung zur Ermuthigung, Hebung und Erstarkung der heimischen Gisen-Industrie beitragen dürfte.

Rohlenlager in Italien. Bor Rurgem enthielt die fachniche Bergwerks-Zeitung Notizen über italische Rohlenlager, mit besonderer Beziehung auf Biemout, das Lombardisch=Bene= zianische Königreich. Seitdem hat Professor B. Savi darauf aufmerkfam gemacht, daß vor zwei Jahren ein Tostaner, A. Brucalassi, sich mit den einheimischen Roblenlagern beschäftigt und der landwirthschaftlichen Akademie eine Abhandlung darüber mit= getheilt hat. Es ergibt fich aus derfelben bas Nämliche, mas der Berichterstatter in Betreff der oberitalischen Lager ale Endresul= tat aufstellen zu konnen glaubte: daß nämlich die Natur Toskana Die wirkliche Steinkohle, Lithanthrar, verfagt, diefen Mangel aber jum Theil durch den Reichthum an breunbaren Fossilien ersest hat, welche gur großen Rlaffe der Ligniten (Anthragiten, Brauntohlen) gehören. Es gibt verschiedene Gattungen berfelben, die auf ihren verschiedenen Ursprung hinweisen - Die eine Gat= tung ift faferig, eine andere berghargartig, eine dritte blatterig; je nach der Ratur des Terrains herrscht die eine oder die andere Derfelben vor. Alle find fowohl zu hauslichem, sowie zu induftriellem Berbrauch geeignet, obgleich der Umftand, daß die Italiener fich nicht fo leicht wie die Bewohner des Nordens ben

Beruch mancher Brennmaterialien gefallen laffen, ihrer häufigeren Anwendung in ersterem Kalle Sinderniffe in den Weg stellen durfte. Für industrielle 3mede aber eignen fich diefe Roblengattungen febr gut. Die geringften Gattungen berfelben entwickeln eine Barmefraft, welche die des Gichenholice bedentend übersteigt, mahrend die vorzüglicheren den Lithanthragiten nur wenig nachsteben. Es ift auch burch bistorische Bengniffe erwiesen, daß in den alteften Beiten Die Bewohner Tostanas von Diesem Brennmaterial Gebrauch machten, wie beute Der Roats immer mehr Gingang findet, freilich nicht in einheimischen Saufern, wo man im Allgemeinen die durch den Roaks entwickelte Barme ju intenfiv findet. Es ift übrigens nicht unintereffant, zu vergleichen, wie auch bei ben Italienern die Zimmerheizung von Jahr ju Jahr Fortschritte gemacht hat. Früher gab's nur Ramine, wenn überhaupt ein Beizungemittel porbanden war; bann tam man auf die irdenen Stufen, welche in großer Menge und nicht ohne Zierlichkeit im Lande verfertigt werden; jest fieht man, horribile dictu, felbft eiferne Defen. Diefe find aber gewiß blos für Fremde bestimmt. In einer Stadt wie Bifa braucht jedoch ber, welcher auf der Sommerseite wohnt, nur fehr menia ju beigen. Anfang Marg felbft maren taum Abende einige Stude Sol; im Ramin nothig.

herr Brucalassi hat die verschiedenen Lokalitäten angegeben, wo solche Kohlenlager vorkommen. Professor Savi untersuchte bereits vor mehreren Jahren das zu Caniparola in dem Bezirk von Fosdinovo im Bal di Magra, wo man die wirk- liche Steinkohle gesunden zu haben glaubte. Auch hier aber fand er nur Lignit in sehr beträchtlicher Menge und von besonzderer Güte als äußersten Auslauf der Sandsteinsormazion, welche die Kalkberge der Alpe Appana, des Landes von Carrara umsschließt. Horizontale Schichten von Thon und Sand decken dieß Kohlenlager, welches reichlichen Ertrag geben könnte, wenn man es mit reichlichen Mitteln angriffe. (A. 3. durch die säch. Bywks. 3tg.)

## Literatur.

Allgemeine Tabelle der wichtigsten Beziehungen von Dampf und Luft in Form eines logarithmisch= geographischen Schiebmaßes 2c.; angegeben und ausgeschift vom f. f. Bergrathe Franz v. Schwind. Salzburg 1854. — Mit einer Tasel.

"Es ift in den technischen Schriften neuerer Zeit wesentlich das Bestreben sichtbar, die Säpe, welche die Wissenschaft seststellt, auf immer einsachere Formen zurückzusühren; es wird hiermit der Ausübung und der Ersindung selbst die Bahn geebenet, indem eine erhöhte Uebersichtlickseit die Auswahl der Alternativen gestattet und nach jeder fraglichen Richtung bin sogleich die Endresultate erkennen läßt." So karakterisitt der Bersasser selbst die Tendenz seiner Arbeit, welche, ein Sest von 58 Seiten bildend, im Wesentlichen eine Anwendung des alls gemeinen logarithmischen Rechenschieders auf einen speziellen Fall enthält, und zur Berechnung der Beziehungen wischen Spannung und Bärme des Dampses und der Luft dient. Die sinnreiche Einrichtung desselben verdient Verbreitung und ist auch von Seite des k. k. Ministeriums empsohlen worden.