

England. Die Production des Kupfers ist in England bedeutend dadurch gestiegen, dass die Rückstände von spanischen Pyriten (namentlich aus der Provinz Huelva und der Sierra von Tharsis) auf Kupfer verarbeitet werden. In den Fabrikdistricten am Tyne betrug diese Kupferproduction 1869 etwa 82 000 Ctr. Nach E. Kopp¹⁾ werden jährlich nach England 265 000 Tons kupferhaltige Pyrite aus Spanien, Portugal und Norwegen eingeführt und von den 16 000 jährlich in England producirten Tons Kupfer sollen 7600 Tons aus kupferhaltigen Kiesen gewonnen werden.

Wagner schlägt 1868 die Production des Kupfers in Europa und Amerika auf 1 800 000 Ctr. an, von denen ein grosser Theil aus uralischen, australischen und chilenischen Erzen gewonnen wird. Die nordamerikanischen Kupfererze stammen aus dem bekannten Vorkommen am Lake Superior, ferner aus Californien, Arizona, Nevada, Colorado und Sonora. Die Gruben in Californien liegen vorzugsweise in oder um Copperopolis, Calaveras County; in Plumas, del Norte und Los Angeles County.

Die australischen Erze gehören namentlich Südaustralien an, aber auch Victoria und Neusüdwaales liefern nicht unbedeutende Mengen Erz.

Zink.

Deutsches Reich. Nach von Dechen wurden im Deutschen Reich 1870 1 279 508 Ctr. Zink gewonnen.

Italien. Im Gebiet von Oneta, Gorno und Premola, Provinz Bergamo, Lombardei, hat man in Kalken des Trias 0'72 bis 2'00 m mächtige Galmeilager aufgefunden. Der Galmei von Oneta ist sehr rein und weiss. Die Erze werden nach England exportirt²⁾. Die Galmeilagerstätten Sardiniens, welche sich in mehr oder minder dolomitischen Kalke des Silur finden, werden erst seit 1867 ausgebeutet. Mit dem Galmei kommt Weissbleierz und Bleiglanz oft zusammen vor. Das Gebiet von Iglesias ist das Centrum der Erzgewinnung. Sie betrug 1868 bis 1869 782 279 Ctr³⁾.

Nordafrika. Zwei Galmeizüge, von Interesse wegen ihrer Einlagerung in den tieferen Schichten der Tertiärformation, finden sich nach M. Braun⁴⁾ in der Provinz Constantine. Die eine erzführende Zone Ain Safra (gelbe Quelle) findet sich in südlicher Richtung von Dje-

¹⁾ E. Kopp, Naumann's Jahresber. Chem. f. 1871, 986, aus Monit. scientif. ²⁾ Bollettino del R. Comitato geologico d'Italia I, 266, 1870.

³⁾ Q. Sella, Sulle condizioni dell' industria mineraria nell' isola di Sardegna, 1871, in Ztschr. f. Berg-, Hütten- und Salinenwesen XX. ⁴⁾ M. Braun, Ztschr. d. deutschen geol. Ges. XXIV, 35, 1872.