

nahme von Wasser bestimmt und folglich unten geschlossen sind, während die in der Mitte jeder Seite angebrachten für den Durchgang der von der unterhalb aufsteigenden Hitze bestimmt sind, folglich unten mit dem Feuerraum in Verbindung stehen und jenes Wasser erhitzen. Es ist nun klar, daß jede Seite des Ofens durch die beiden mit heißem Wasser gefüllten Seitenflächen und durch die mittlere Feuerheizfläche wärmt. Durch passende Vorrichtungen ist dafür gesorgt, daß der Rauch verbrannt wird, kochend gewordenes Wasser und der entstandene Dampf abziehen, außerdem auch kochendes Wasser mittels unten angebrachter Hähne zum beliebigen Gebrauch abgelassen werden kann, während die Nachfüllung der Wasserkanäle mit Wasser von oben bequem stattfindet. Dieser Ofen bietet nun den Vortheil, daß nicht nur gleich vom Anfang an eine milde Wärme in dem Zimmer sich verbreitet, sondern daß auch diese Wärme, die um so wohler thut, da sie nicht trocken ist, selbst noch nach 12 Stunden, wenn das Feuer niedergebrannt ist, im Zimmer anhält.

Künstliches Elfenbein aus Kautschuk.

Man löst 1 Pfd. Kautschuk in 16 Pfd. Chloroform auf, bleicht die Auflösung durch Ammoniakgas, das man durch eine Glasröhre eintreten läßt, entfernt dann wieder das Ammoniak durch Umrühren des Ganzen unter Zusatz von heißem Wasser und Erhitzen der Mischung bis auf 80° Wärme, wodurch gleichzeitig das Chloroform ausgetrieben wird. Das in Form eines weißlichen dicken Schaums zurückbleibende Kautschuk wird nun ausgepreßt und dann getrocknet, worauf man durch Zusatz von wenig Chloroform aus demselben wieder einen Teig bereitet, dem man schließlich phosphorsauren Kalk oder kohlensaures Zinkoxyd in Pulverform und in entsprechendem Verhältniß zusetzt. Nachdem man diesen Teig in eisernen Formen fest zusammengepreßt und etwas erhitzt hat, um das Chloroform auszutreiben, erscheint er, aus der Form herausgenommen, als eine kompakte elfenbeinartige Masse, die man auf der Drehbank nach Art des Elfenbeins beliebig verarbeiten kann.

Backöfen mit Steinkohlenheizung.

Die Einführung der Steinkohlen-Backöfen macht trotz der Vortheile, die sie bieten, nur langsame Fortschritte; die Backöfen mit Holzfeuerung sind noch immer die allgemein gebräuchlichen. Zu den bereits bekannten Steinkohlen-Backöfen hat jüngst Herr E. Küster in Hannover einen neuen und zwar für alle Backwaaren geeigneten, hinzugefügt, der bei Lieferung untadelhafter Backwaaren nicht nur ein Ersparniß von ca. 30 Proc. Brennmaterial in Aussicht stellt, sondern auch nur ein einmaliges Anheizen, das bei der Holzfeuerung bekanntlich wiederholt erfolgen muß, nothwendig macht. Die Sole des Backofens, auf welcher die Backwaaren liegen, ist 9 Fuß breit, 12 Fuß lang und 11 Zoll hoch, und ruht auf sogenannten Zungen, welche 8 Heizkanäle bilden, zu welchen vorn vier Ofenthüren führen, während sie hinten mit Luftkanälen in Verbindung gebracht sind. Die Sole des Backofens besteht aus Steinen, das Gewölbe aus Steinen und Eisen.

Bergiftung durch schimmeliges Brot.

Der Schimmel im Brot ist nichts anderes, als die Anhäufung von einer überaus großen Menge sehr kleiner Pilze, die sich durch einen ebenso widrigen Geruch als Geschmack kennzeichnen. Nun fand eine Familie nach vierzehntägiger Abwesenheit vom Hause das aufgehobene Brot stellenweise stark von Schimmel durchdrungen, beseitigt diesen so gut es möglich war und aß von diesem Brote; vielleicht in der guten Meinung, der Schimmel verbessere das Auge, wie Viele glauben. Allein der Erfolg war ein ganz anderer; es stellten sich alsbald starke Anfälle von Unterleibskrämpfen und von Erbrechen ein, die bei dem Kinde zum Tode führten, bei den Erwachsenen aber nur durch kräftig wirkende Gegenmittel mit Mühe bewältigt werden konnten.

Volkswirtschaftliche Notiz.

Die Schuldenlast sämtlicher europäischen Staaten beläuft sich gegenwärtig auf 18,926 Millionen Thaler und die dafür zu zahlenden Zinsen betragen 723 Millionen Thaler. Die Erhaltung der europäischen Armeen allein kosten jährlich 792 Millionen. Ohne die Unterhaltungskosten der Armeen näher zu beziffern, ist seit 1852, wo die Volksbewegung von 1848 ihr Ende erreichte, und die europäische Staatsschuld 12,000 Millionen Thaler betrug, diese Schuld bis jetzt, wie sich aus obiger Zahl ergibt, um 6100 Millionen gewachsen, so daß die Zinsenlast sich während dieser Zeit von 480 Millionen auf 723 Millionen vermehrte, die gegenwärtig pro Jahr zu bezahlen sind. Wie nun in der angegebenen Norm die Schuldenlast seit 1852 gestiegen ist, so hat man seit dem genannten Jahre bis jetzt 6200 Millionen Thaler an Zinsen bezahlt, hat aber die Zinsen nicht ganz bezahlen können, sondern sie theilweise zum Schuldkapital geschlagen. — Für volkswirtschaftliche Zwecke, Eisenbahnen, Verkehrswege, Kanäle u. sind seit 1852 aber nur 600 Millionen Thaler verausgabt worden, mithin noch nicht einmal soviel, als die Armeen gegenwärtig in einem Jahre zu unterhalten kosten.

Correspondenz.

- Herrn **A. G.** in **Halle**: Wir hoffen Sie nächst dem in Leipzig zu sprechen.
- Herrn **C. N.** in **Berlin**: Wir erlauben uns, Sie an Ihr Versprechen zu erinnern.
- Herrn **M. M.** in **Miga**: Nehmen Sie zu den Stromschließungen, überhaupt an allen Stellen, wo der Strom überspringt, gehämmertes Platin oder Iridium; dieses verbrennt zwar auch, aber nicht in dem Maße, wie der Draht. Ueber elektrische Uhren später.
- Herrn **C. K.** in **Köln**: Die sogenannte Gold- und Silber-Essen, zum Vergolden und Versilbern aller Metallwaaren ohne Anwendung einer Batterie, ist von H. Böschel in Würzburg zu beziehen.
- Herrn **F. V.** in **Düsseldorf**: Die transportable Zimmerheizung durch Gas geschieht mittelst kleiner in Form von zierlichen Oefen gebauter Gasheizungsapparate, die man in einem Zimmer überall hinstellen kann.