

im Kirchspiel Rättvik in Dalarne. Ferner ist es in Småland gelungen, so beschaffene Retorten und Öfen herzustellen, dass man durch einen einzigen fortlaufenden Process die Produkte so rein erhalten kann, dass hernach keine besondere Raffinirung der Öle weiter in Frage zu kommen braucht. Der Entdecker dieser Verfahrensart ist ein Gutsbesitzer Bruno, welcher derartige Fabriken in der Nähe von Jönköping angelegt hat.

Von Theer wurden i. J. 1871 242,200 Ctn ausgeführt, wovon  $\frac{1}{4}$  nach den Niederlanden ging; dagegen wurden von Finland 18,900 Ctn eingeführt.

**Zündwaaren.** Ein Zweig der chemisch-technischen Industrie, welcher sich alljährlich immer stärker entwickelt hat und für das Land von wesentlicher Wichtigkeit geworden ist, ist die *Fabrikation von Zündhölzchen*, welche besonders in der in der Stadt Jönköping befindlichen Fabrik ausserordentlich grosse Dimensionen angenommen hat. Diese Fabrik beschäftigt jetzt über 1,500 Personen, welche Zündhölzchen zu einem Werthe von  $1\frac{1}{2}$  Mill. R:dr jährlich zubereiten, und es ist ihr gelungen, ihrem Fabrikate eine solche Verbreitung zu verschaffen, dass es kaum eine mehr oder weniger civilisirte Gegend auf Erden mehr giebt, in welcher ihre Zündhölzchen (JönköpingsTändstickor) nicht bekannt sind, sodass man es auch im Auslande nicht verschmäht, diese berühmte Fabrikation nachzuahmen. Uebrigens giebt es jetzt nicht nur in einer grossen Anzahl von Städten, sondern auch hier und dort auf dem Lande Zündhölzchen-Fabriken, oder es werden solche angelegt. Der Fabrikationswerth der jetzt thätigen 24 Fabriken steigt ungefähr zu demselben Betrage, und sie beschäftigen zusammen eben so viele Arbeiter, wie die Fabrik in Jönköping allein. Ausserdem sind noch einige Fabriken angelegt, welche nur Zündhölzchen-Material (von Eschenholz) zubereiten. Die zu den Zündsätzen erforderlichen Chemikalien, als chloresaures Kali, chromsaures Kali, Phosphor u. a., werden noch aus England eingeführt. Die Ausfuhr von Zündhölzchen, welche i. J. 1865 nur 2,229,354  $\mathcal{R}$  und 1870: 5,792,796  $\mathcal{R}$  betrug, stieg 1871 auf 8,562,790 und 1872 auf 12,119,202  $\mathcal{R}$ .

**Farbwaaren** u. a. m. Theils in den Städten und theils auf dem Lande giebt es eine Menge von *Färbereien*, welche zusam-

men 1,500 Personen beschäftigen und der Angabe nach für etwa 2 Millionen R:dr bereiten.

Ein Farbstoff, welcher in Schweden zum Anstreichen der hölzernen Häuser viel angewendet wird, ist *rother Ocher*, welcher nebst *Eisenvitriol* und *Schwefel* aus Schwefelkiesen der Kupfergrube in Falun und an mehren andern Stellen sowie auch etwas bei den *Alaunwerken* zubereitet wird. Eine solche Waare, Kali-Thonerde-Alaun, wird im Lande an mehren Orten aus Alaun-schiefer zubereitet, wobei der Schiefer auch als Brennmaterial angewendet wird, was auch zum Kalkbrennen an mehren Orten geschieht. I. J. 1871 wurden 30,000 Ctn rother Ocher und 5,000 Tonnen Alaun zubereitet.

Unter der gemeinschaftlichen Benennung »chemisch-technische Fabriken« werden in den officiellen Berichten nicht weniger als 50 verschiedene Fabriken zusammengefasst, welche *chemische Präparate*, *Farben*, *Parfümerien*, *Gesundwasser* u. a. m. zubereiten.

Hierher gehört auch eine Fabrik in Uppsala für die Zubereitung eines dort von H. Gahn erfundenen und in mehren Ländern patentirten Stoffes, *Aseptin* und *Amykos*, dessen antiseptische Eigenschaften sich grösstentheils auf dem Hauptbestandtheile, welche Borsäure sowie in letzteren auch Nelkenöl ist, gründen. Ähnliche Präparate werden auch in der technischen Fabrik Barnängen in Stockholm dargestellt.

Eine Fabrik zur Darstellung von *Albumin* aus Fischrogen ist während der letzten Jahre zu Jönköping in Thätigkeit gewesen, woselbst zwei Herren Sahlström in dieser Industrie schöne Versuche angestellt haben, die schon bei der Pariser Ausstellung i. J. 1867 die Aufmerksamkeit auf sich zogen.

Die Bereitung von *Leim* findet im Lande an vielen Stellen statt, doch mehr als häusliche Beschäftigung oder in kleinem Massstabe. Dagegen hat die Fabrikation von *Stärke* und *Destrin* sich in den letzteren Jahren wesentlich entwickelt. Die Darstellung der Stärke, hauptsächlich aus Kartoffeln, ist besonders früher als häusliche Beschäftigung und in Verbindung mit der Landwirtschaft betrieben worden; in der neusten Zeit aber sind für diesen Gegenstand mehre zweckmässig eingerichtete Fabriken in Småland, Westergötland und mehren andern Provinzen entstanden.