



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Universitätsbibliothek Paderborn

Der deutsche Niederrhein vom Erftgebiet bis zur Landesgrenze

Brücker, Friedrich

Crefeld, 1910

III. Niederrheinische Industrien. (Von Fr. Brücker.)

[urn:nbn:de:hbz:466:1-55092](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-55092)

III. Niederrheinische Industrien.

(Westlicher und nördlicher Teil des Regierungsbezirks Düsseldorf.)

Wohl keiner hat den Niederrhein so poetisch tief erfasst und so köstlich geschildert wie Wilhelm Schäfer in seinem Buche: „Niederrhein, Städte und Landschaften.“ Es sind der Städte nicht allzuviel, die der Niederrhein berührt, meist liegen seine Ufer still, die doch bei Bingen und Coblenz voller Leben waren. Der Fremde könnte meinen aus einer reich belebten Gegend in eine öde zu fahren, er sieht nicht wie da oben aus Gebirgen, spärlich bewohnt, das Leben an den Fluß zusammendrängt in einer einzigen Straße, hier gehen in einer volkreichen Straße tausend Wege, nur wenige kreuzen den Strom in langen Eisenbahnbrücken, doch rechts und links, da ist Menschenwerk im Werden, wie nirgendwo in Deutschland, da wachsen Städte aus der Erde, wo gestern noch die Landwirtschaft sich nährte.“

Gewerbe und Handel, die sich immer mehr in Großbetrieben geltend machen, haben ihre Hand auf den Boden des Niederrheins gelegt. „Bei Gottes Glanze“ können sie mit Wilhelm der Eroberer sprechen, „ich nehme mit diesen Händen Besitz von dem Land.“ Da ist zunächst Crefeld, die Metropole des nördlichen Niederrheins, vor zweihundert Jahren ein winziges Städtchen, das nach Aussage seines Lokalforschers Keussen mit keinem heutigen Dorf in der Nähe in bezug auf Ausdehnung und Größe in Wettbewerb treten dürfte. Was wollen auch 71 Wohnhäuser und 350 Einwohner besagen? Dann erwuchs im Laufe der Jahrhunderte aus diesem unansehnlichen Dorfe die mächtige Weber- und Wirkerstadt.

Unter dem Schutze des Hohenzollernnaars, unter Führung eingewanderter Mennoniten beginnt die hier heimische Leinenindustrie mächtig emporzublühen und auf ihr baut sich dann die noch heute blühende Sammet- und Seidenindustrie mit ihren mannigfachen Hilfgewerben Färbereien, Appreturen usw. auf. Im Jahre 1840 sind in Crefeld 3500 Seide- und Halbseide, 10 Baumwollen-, 50 Wolltuch-, 10 Leinwand- und 40 Strumpfwirkerstühle in Betrieb, ferner sind am Orte 29 Schönfärbe- und Zeugdruckereien, 1 Seifensiederei, 2 Buchdruckereien, 2 lithographische Anstalten, 7 Loh- und Weißgerbereien, 4 Tabak-, 3 Wolltuchfabriken, 1 Stecknadelfabrik, 1 chemische Fabrik, 13 Sayettefabriken, 2 Wachstuch- und Wachspapierfabriken, 1 Stärke-, 1 Zichorienfabrik, 1 Dampfmühle für Frucht, Lohe und Farbstoffe, 5 Mehl- und 4 Ölmühlen. An der Spitze aller Betriebe marschieren 28 Seidenfabriken, die 1600 Tritt- und Jacquardstühle in seidenen und halbseidenen Stoffen, 1280 in Sammet, 740 in Plüsch, 630 Sammetbandstühlchen und 280 Bandmühlen beschäftigen.

Unter den Seiden- und Sammetfabrikanten finden sich die Namen von der Leyen, de Greiff, Rigal, Heidweiler, von Löwenich und Hönighaus.

Für den Fremden ist Grefeld auch heute noch die „Weber- und Wirkerstadt“, obwohl längst andere bedeutende Betriebe mit Spule und Weber-schifflein um die Herrschaft ringen.

Mit dem Anbruch des neuen Jahrhunderts begann eine Aktiengesellschaft auf ihrem 4000 ha großen Terrain den Bau eines großen Stahlwerkes. Das Werk befaßte sich mit der Herstellung von Werkzeugstahl. Es besitzt eine Gießerei mit drei Gastiegelöfen, eine Tiegelwerkstatt mit Mühle und Zementierhütte zur Herstellung des Zementstahles, ein Hammerwerk mit 8 Dampfhammern, ein Walzwerk, ein Maschinenhaus mit elektrischer Zentrale. Mehrere bedeutende Maschinenfabriken, meist aus kleinen Anfängen hervorgegangen, haben einen Weltruf erlangt. Ihre Fabrikate, Maschinen, Webstühle, Kalanders, Papierwalzen, wandern in alle Welt. In andern aufblühenden Betrieben werden Metallwaren für Strawatten-, Buchbinder- und Kartonagenindustrie hergestellt. Weltberühmt sind kunstgewerbliche Erzeugnisse aus Zinn (Kaiserzinn) und Messing. Mehrere Pianofortefabriken entfalten eine rührige Tätigkeit.

An dem neu angelegten großen Industriehafen haben sich eine Reihe stattlicher Großbetriebe niedergelassen: Kaffeebrennereien und Essigfabriken, Sägewerke und Holzhandlungen, chemische Werke, eine Seifenfabrik, eine Fabrik feuerfester Steine, Großmühlen, Kohlenlager usw. Einen guten Ersatz für teure Landbutter liefern die Grefelder Margarinewerke, die über 2000 Kunden mit ihrem Fabrikate versorgen.

Die Stadt ist der Sitz von 8 Brennereien und 28 Bierbrauereien mit Groß-, Mittel- und Kleinbetrieb. Die Brennereien erzeugten im Jahre 1908 43 614 l Branntwein, während die Brauereien insgesamt 239 503 hl Bier herstellten.

Ganz vom Weichbild der Stadt Grefeld eingeschlossen ist die Stadt Herdingen, die sich im Bewußtsein ihres Wertes mit Hand und Fuß gegen eine Eingemeindung sträubt. Um die Mitte des vorigen Jahrhunderts ist die Stadt schon im Besitz bedeutender Industrien.

Ihre vorteilhafte Lage am Rhein hat nicht wenig zu ihrem Aufblühen beigetragen. Sie treibt schon damals Holz-, Kohlen und Fruchthandel, besitzt 2 Zuckersiedereien, Raffinaden, 3 Tabakfabriken und Branntweimbrennereien. Seitdem ist sie gewaltig vorangeschritten. Die Zuckersiedereien haben sich zu Riesenbetrieben ausgebaut, mehrere Großmühlen sind hinzugekommen. Die süddeutsche Firma Kathreiner hat eine echt moderne Industrie an die Ufer des Rheines verpflanzt, es ist die Malzkaffee-fabrikation. Wir erhalten einen Begriff von der Größe des Werkes, wenn wir erfahren, daß täglich 500 Zentner oder 50 000 Pfundpakete Malzkaffee aus der Fabrik hervorgehen. Außer größeren chemischen Fabriken nennt Herdingen eine bedeutende Waggonfabrik sein eigen.

Wie Herdingen gegen Grefeld, so kämpft das alte Neuß gegen den Emporkömmling Düsseldorf um seine Selbständigkeit. Schon ist ihm die

Niesenspinne vor die Tore gerückt. Neuß ist seit alter Zeit eine Stadt der Industrie und des Handels. Im Jahre 1841 befanden sich in seinen Mauern 1 Kragenfabrik, 1 Schönfärberei, 5 Tuchbleichen, 1 Seisenstiederei, 1 Buchdruckerei, 3 Mahl-, 2 Walkmühlen, 1 Loh- und 1 Farbmühle, 1 Stärkfabrik, Siamosenfabriken mit 104, 3 Wolltuchfabriken mit 17 Stühlen, 2 Wollspinnereien, 1 Zichorienfabrik, 25 Gerbereien, verschiedene Ölmühlen. Ihr Frucht- und Holzhandel ist bedeutend und die Frucht- und Viehmärkte erfreuen sich eines regen Besuches. Die Stadt hat sich auf der Höhe gehalten und besonders in jüngster Zeit einen bedeutenden Aufschwung genommen. Sie besitzt eine stattliche Reihe gewerblicher Anlagen und weiß immer neue Betriebe in ihren Bannkreis zu ziehen. Die Hauptgeschäftszweige ihres Handelskammerbezirktes sind Getreidegroßhandel und Mühlenindustrie, Seisen-, Kunstwolle-, Bindfaden-, Papier- und Zementwaren-Fabrikation, Sägewerke und Holzgroßhandel.

Eine eifersüchtige Rivalin Crefelds ist das hochstrebende M. Gladbach, das mit seiner Nachbarstadt Rhendt den Mittelpunkt einer blühenden Gewebeindustrie bildet. Während aber in Crefeld die Seide vorherrscht, ist in Gladbach und Umgegend die Woll- und Baumwollindustrie Gebieterin. Gegen die Mitte des vorigen Jahrhunderts wurde in der Gegend von Rheindahlen, Neersen, Odenkirchen vorzüglicher Flachs gezogen. Man erzielte damals auf einem Pfunde 16 Taler Spinnerlohn. Die Leinwand erfreute sich eines ausgezeichneten Rufes. Sie war feiner und weißer als die schweizerische, stärker als die holländische und stand nur der Brabanter und Bielefelder an Güte nach. Im Kreise Gladbach waren 582 Stühle für Seiden- und Halbseidenwaren, 3062 für Baumwollen- und Halbbaumwollentuch, 117 für Leinwand und 1084 Bandwebstühle in Betrieb. Unter den 9300 Familien des Kreises befanden sich 320 Fabrikanten und Handwerker und 2600 Fabrikarbeiter. Auch heute noch steht die Textilindustrie im Vordergrund der industriellen Unternehmungen, Baumwoll-, Woll- und Kunstwollspinnerei und nebenbei Seiden- und Sammetwebereien, Zwirnerie, Flachs- und Leinenspinnerei und -weberei geben Tausenden von Arbeitern Brot und Verdienst. Eisengießereien und Maschinenfabriken streben rüstig empor, Treibriemen- und Schuhfabriken erringen wachsende Bedeutung.

Biersen besitzt ebenfalls eine bedeutende Textilindustrie. Außerdem beherbergt die Stadt das Weltkaffeegeschäft Kaiser. Die Textilindustrie hat schon in älterer Zeit auf den Nachbarkreis Kempen übergegriffen. Seide und Samt werden hergestellt in Lobberich, Oedt, Dülken und Süchteln. Auch die mit diesem Industriezweige verwandten Betriebe wie Spinnereien, Färbereien, Bleichereien, haben hier eine Heimstätte gefunden. Dülken, Süchteln und Bracht weisen Eisengießereien und Maschinenfabriken auf. In Kempen selbst werden landwirtschaftliche Maschinen und Gerätschaften hergestellt. Auch eine Eisenmöbelfabrik hat hier ihren Sitz. Eine ganz

eigenartige, moderne Industrie ist durch die elektrochemische Fabrik dorthin verpflanzt worden. In ihr wird auf elektrolytischem Wege und durch Verhüttung aus Abfallblechen, Büchsen und tausend andern Dingen Zinn gewonnen. Eine Drahtgewebefabrik hat sich in Amern St. Anton niedergelassen.

Der Kreis Geldern trägt vorzugsweise landwirtschaftliches Gepräge, doch haben auch hier manche Orte bedeutende Fabrikbetriebe aufzuweisen. Geldern selbst besitzt Webereien und Tabakfabriken. In dem benachbarten Straelen hat sich in den siebziger Jahren aus kleinen Anfängen eine der größten Ölmühlen Deutschlands entwickelt.

Kevelaer ist eine Stätte kunstgewerblicher Erzeugnisse, Glasmalereien, Paramentenfabriken, Fahnenstickereien und Polychromie-Anstalten erhöhen seinen Ruf. Mehrere Verlagsanstalten, besonders religiöser Bücher und Schriften, sind ebenfalls hier ansässig.

Auch in die Kreise Moers und Cleve hat die Montanindustrie übergriffen. Moers selbst, vor wenigen Jahren noch ein unbedeutendes Landstädtchen, ist zu einem bedeutenden Industrieorte herangewachsen. Von der Zeche Rheinpreußen werden seine Kohlenschätze ausgebeutet. — Werke zur Ausbeutung der bei Rheinberg und Buderich lagernden Salzsätze sind im Werden begriffen. Goch und Cleve besitzen bedeutende Tabakfabriken und Margarinewerke.

Die größte Stadt des Kreises Rees ist Wesel, im Deutschen Reich als alte Preußen- und Soldatenstadt bekannt, aber auch als Industriestadt hat es seinen guten Ruf begründet und erweitert. Sehr alt sind die Seifensiedereien und Zuckerraffinerien, die auf einen hundertjährigen Betrieb zurückblicken können. Eine Draht- und eine Pianofortefabrik sind in hoffnungsvollem Aufblühen begriffen. Auf Grund der vorzüglichen Tonlager der Umgegend sind eine Reihe Feld- und Blendziegeleien entstanden. Neben keramischen Kunstzeugnissen werden französische Dachpfannen und holländische harte Klinker hergestellt. Ein Bleiwalzwerk, eine Kunstwollfabrik, eine Tuchfragenfabrik und last not least eine Knochenmühle geben vielen Menschen Arbeit und lohnenden Verdienst. Die Städte Rees und Emmerich haben uralte Tabak- und Zigarrenfabriken.

Es ist ein reiches und blühendes Gebiet, dem wir unsere Aufmerksamkeit geschenkt haben, ein Industriegebiet voll grüner Hoffnung. Noch steigen die Schloten nicht wie die Bäume eines Waldes empor. Wir finden sie vielmehr, ganz dem Charakter der unteren Niederrheinlandschaft entsprechend, hier und da zu dichteren Gebüschern zusammengedrängt, dann wieder einzeln in weiteren Abständen wie die Birken der Heide. Noch hat die Landwirtschaft, was Raum des beherrschten Gebietes angeht, ihr Zepter nicht abgegeben, aber mehr Menschen hat die Industrie doch mit ihrem lockenden Silberklang an sich gezogen. Aus den Großstädten heraus hat sie ihren Fuß fast zaghaft in die rein ländlichen Gefilde gesetzt und wer weiß, ob sie nicht bald ihre bäuerliche Mitschwester überflügelt.

1. Die ehemalige Leinwandfabrikation am Niederrhein.

(Nach Schröteler.)

In der Volkssprache hieß früher der nordwestliche Teil des alten Herzogtums Jülich und der südliche Teil des Gelderschen Oberquartiers, also die Gegend von Erkelenz bis Krickenbeck das Flachsland. In dem Boden dieser Landstrecke gedieh der Flachs vorzüglich. Daher blühte hier das ganze Mittelalter hindurch die Leinwandweberei. Viele hundert Morgen der blauen Leinsaat schmückten im Frühsommer die Fluren. Ellenlanger Flachs lag im August und September auf unzähligen Stoppelfeldern. In hunderten Bauernhöfen klapperte im November die Breche, schnarrte der feine Flachs durch die Hechel. Emsig schnurrte in den langen Winterabenden das muntere Rad unter den Händen von tausend fleißigen Spinnerinnen. Was Mutter und Schwester zum feinen Faden gedreht hatten, das webten Vater und Bruder zu kostbarer Stülpenleinwand. Es gab wohl keine Bauernfamilie, die zu Ostern nicht manch teures Stück Leinwand den Händlern verkaufen konnte. Diese ließen es auf den berühmten Bleichen zu Harlem in Holland zu schneeweißer Helle fertig machen und brachten es dann unter dem Namen holländischer Stülpenleinwand in den Handel. In der Mitte des 18. Jahrhunderts beginnt der Verfall der Leinenindustrie unserer Heimat. In einem im Biersener Gemeindearchiv aufbewahrten statistischen Fabrikbericht vom Jahre 1774 gibt der Bürgermeister Thyssen die Ursachen des Verfalles an. Bis zum Jahre 1750 wäre das holländische und deutsche Leinen zollfrei in England eingegangen. Von jenem Jahre an habe England eine Guiné eingehenden Rechtes auf das Stück holländischen und deutschen Leinens gelegt. Auch wären die Leinweberknechte im ehemaligen Herzogtum Geldern mit einer nicht unbedeutenden Kopfsteuer besteuert worden, was in den benachbarten Jülichischen und Cölnischen Orten nicht der Fall gewesen sei. Während der französischen Herrschaft nahm infolge der Kontinentalsperre die hiesige Leinenindustrie wieder einen Aufschwung und hatte nicht unbedeutenden Absatz nach Frankreich. Seit 1814 verminderte sich auch dieser, das Fabrikleinen begann Handgespinste und Handgewebe zu verdrängen. In den dreißiger Jahren des 18. Jahrhunderts verlor sie sich völlig aus der Gegend, um der aufblühenden Seiden- und Sammetindustrie Platz zu machen. Es unterliegt keinem Zweifel, daß dieses jüngere Kind heimischer Betriebsamkeit in den Leinwebern einen guten Grundstock brauchbarer Arbeiter vorfand.

2. Die Seidenindustrie am Niederrhein.

Schon im Anfang des 16. Jahrhunderts trieb man in Crefeld Tuchweberei, die jedoch nur von lokaler Bedeutung war. Erst 200 Jahre später gewinnt Crefeld als Weberstadt ein größeres Ansehen. Reformierte und mennonitische Kaufleute brachten die Industrie und zwar vorerst die

Leinenindustrie zu großer Blüte. An der Spitze dieser Kaufmannsgeschlechter steht die Familie von der Leyen, die um das Jahr 1648 in Crefeld einwanderte. Der Begründer des Geschlechtes in Crefeld war Heinrich von der Leyen. Sein Sohn Adolf legte die erste Nähseide- und Sammetfabrik an. Von dem frommen Sinn des Gründers zeugen die Eingangsworte des ersten Geschäftsbuches der Firma. Sie lauten:

„Gott verleihe seinen Segen zu einem glücklichen Anfang und glückseligen Ausgang!“

Große Förderung erfuhr die Crefelder Seidenindustrie durch die Hohenzollern. Sowohl Friedrich Wilhelm I. wie auch Friedrich II. besuchten bei ihrer Anwesenheit in Crefeld das Handelshaus von der Leyen und statteten es mit manchen Privilegien aus. Im Jahre 1768 besaß die Firma Friedrich und Heinrich von der Leyen 175 Webstühle für seidene Schnupftücher, 275 Stühle für Sammet und Damast; außerdem waren 294 Bandmühlen und 18 Zwirnmühlen in Betrieb. Im ganzen waren etwa 3000 Menschen für die Firma tätig. Wenige Jahre später (1787) wurden Rohstoffe im Werte von 435 140 Reichstaler verarbeitet; der Binnenhandel belief sich auf 144 069 Reichstaler; während für 602 486 Reichstaler Waren ins Ausland wanderten. Die französische Fremdherrschaft war der Entwicklung der Seidenindustrie am Niederrhein nicht günstig. Es scheint, daß man einen Wettbewerb mit Lyon gefürchtet hat; dennoch vermochten die einschneidenden Maßregeln die Entwicklung der Industrie nicht aufzuhalten. Die Einwohnerzahl der Stadt Crefeld nahm beständig zu, und im Jahre 1798 zählte die Stadt schon über 10 000 Einwohner. 1809 sind in Crefeld 11 Fabriken für Seidenstoffe vorhanden, die 6264 Arbeiter beschäftigen.

Wieder unter den Schutz des Preußenadlers gestellt, nimmt die Industrie von Jahr zu Jahr einen gewaltigen Aufschwung. Im Jahre 1867 waren in Crefeld und der nähern Umgebung 20 000 Webstühle in Betrieb. Einen Umschwung in der Art der Fabrikttätigkeit brachte die Einführung des mechanischen Webstuhls. Bis dahin hatte der Weber für sein „Kontor“ im eigenen Hause gearbeitet. An den Fenstern der Weberhäuser und „Winkel“ standen die Webstühle. Lustig klapperte der Rahmen, surrend flog die Spule durch die straffgespannten Fäden. Das wurde nun nach und nach anders. Die Kraftstühle wurden in eigens dazu erbauten Fabrikgebäuden aufgestellt. Der Hausweber wurde zum Fabrikarbeiter. Die Blütezeit dieser Fabrikttätigkeit fällt mit dem allgemeinen wirtschaftlichen Aufschwung der 70er Jahre zusammen. Der Jahresumsatz weist die stattliche Summe von 77 Millionen Mark auf. Der Hauptkonsument der Seide und Sammetwaren ist Deutschland, aber auch ins Ausland, besonders nach England und der Union wandern die Erzeugnisse der heimischen Fabriken. Man unterscheidet in unserer Weberei Schaft- und Jacquardwebstühle. Auf den Schaftstühlen werden die glatten Waren, auf den Jacquardstühlen die gemusterten Stoffe hergestellt. An Seidenwaren werden

gearbeitet: Kleider- und Blusenstoffe, Futter- und Unterrockstoffe, Besatz-, Krawatten- und Schirmstoffe. In den Sammetwebereien erzeugt man Kleiderjammete, Besatz- und Kragensammete und Plüsch. Bänder werden zum Teil auf Bandstühlen als festkantiges Band gewebt oder sie werden aus breiten Stoffen geschnitten. Dann werden die Kantten durch Umlegen und Pressen fest gemacht. Außer diesen Sachen wird auch ein gazeartiges Gewebe hergestellt, das als Beuteltuch in Mühlen und Bäckereien Verwendung findet. In neuester Zeit hat man in einigen Gegenden, z. B. in Arath, versucht, eine Hausindustrie auf moderner Grundlage zu schaffen. Eine Anzahl Weber ist dazu übergegangen mechanische Webstühle im eigenen Heim aufzustellen. Die Kraft zum Betrieb wird von einer elektrischen Zentrale entnommen. Es handelt sich dabei vorerst nur um einen Versuch, der vielleicht einen gesunden Keim für eine fruchtbringende Entfaltung in sich trägt.

3. Kohlen- und Salzbergbau am linken Niederrhein.

Wer vor einem Jahrzehnt durch die Moerser Gegend wanderte, der fand überall eine blühende Landwirtschaft. Von Feldern und Gärten umgebene Bauernhöfe gaben der Gegend ihr landwirtschaftliches Gepräge, nur hier und da ragte ein Fabrikshlot in die Luft, und seine emporsteigenden Rauchmassen legten Zeugnis davon ab, daß auch hier die Industrie ihren bescheidenen Einzug gehalten hatte. Moers selbst war ein freundliches Landstädtchen, das die Spuren bäuerlicher Erwerbsverhältnisse an sich trug. Wie hat sich seitdem das Landschaftsbild verändert! Kaum hatten die angestellten Bohrversuche das Vorhandensein reicher Mineralschätze nachgewiesen, da breitete auch die Industrie ihre Wurzeln weiter in der Gegend aus. In überaus rascher Entwicklung wuchs sie zu einem mächtigen Baume empor, der heute die Gegend vollständig beherrscht und im Laufe der Zeit auch die Nachbarreise Geldern und Cleve mit seiner Krone überschatten wird.

Schrittmacher des Bergbaues war die Zeche Rheinpreußen bei Homberg. Wie eine Riesenspinne spannte sie ihr Netz immer weiter aus, beinahe bis vor die Tore der Stadt Rheinberg. Ein überraschendes Anwachsen der Bevölkerung, eine völlige Umgestaltung der Erwerbsverhältnisse war die nächste Folge.

Seit Jahrhunderten mit der ererbten Scholle verwachsene Bauerngeschlechter veräußerten ihren Besitz und griffen zum Wanderstabe. Aus dem Landstädtchen Moers, das im Jahre 1900 etwa 6000 Einwohner zählte, wurde in wenigen Jahren eine aufstrebende Industriestadt von 23 000 Seelen. In die niederrheinisch-plattdeutsche Sprache mischten sich nun die slavischen Laute polnischer Arbeiter, die welschen der Italiener und Kroaten. Zwischen die fast puritanisch einfache Häuslichkeit der Grasschafter drängte sich die

leichtlebige Sorglosigkeit, das Streit- und kampflustige Blut leichterregter Südländer.

In dem Aufsuchen neuer Mineralschätze wurde eine fieberhafte Tätigkeit entfaltet, um so mehr als der Staat durch das Berggesetz vom 8. Juli 1907 sich selbst das künftige Mutungsrecht vorbehalten wollte. Innerhalb eines Jahres erwarben 179 Kohlenbergwerke und 48 Salzbergwerke das Recht zur Ausbeutung der Bodenschätze. Überall erhoben sich Bohrtürme, in das unterirdische Gestein fuhr der Diamanten-Adelstranz. Staunend standen die Landleute vor den herausgeschnittenen walzenrunden Blöcken. Mit einem Gemisch von Scheu und Bewunderung erfuhren sie von dem ungeheuren Reichtum der Tiefe, die ihre Heimat in sich trug. Für die künftige Ausbeute kommen eine Reihe von Orten in Betracht, in denen heute fast ausschließlich Pflug und Sichel regieren, im Kreise Mörz: Kanten, Birten, Been, Rheinberg, Büberich, Wallach, Borth, Offenberg, Drüpt, im Kreise Geldern: Veert, Pont, Walbeck, Straelen, Issum, Wetten, Binnekendonk, im Kreise Cleve: Keppeln, Uedem, Uedemerbruch u. a.

Den Anfang zur Hebung der Salzsätze machte die Aktiengesellschaft „Deutsche Solway-Werke“, die ihren Stammsitz in Bernburg an der Saale hat. Am 4. November 1907 wurde mit dem Gefrieren des Schachtes I bei Borth begonnen, am 17. Februar 1908 konnte das Abteufen des Gefrierschachtes unternommen werden. Bis zum 31. Dezember erreichte der Schacht eine Tiefe von 250 m. Die Abteufung zweier weiterer Schächte ist bereits in Angriff genommen. Gleichzeitig wird in Rheinberg eine Sodafabrik errichtet, in der das gewonnene Material verwendet werden soll.

Am 1. Oktober 1906 wurde in Düsseldorf eine Aktiengesellschaft mit einem Stammkapital von 14 Millionen Mark errichtet. Sie legte sich den Namen „Friedrich Heinrich“ bei. Nachdem sie die Diergardtschen Gruben durch Kauf an sich gebracht hatte, begann sie mit der Abteufung eines Kohlenschachtes in der Gemeinde Lintfort bei Rheinberg. Zuerst wurde der Schacht bis zu einer Tiefe von 313 m niedergestoßen, alsdann wurde er mit Gefrierrohren besetzt, die an eine Kälteerzeugungsanlage angeschlossen waren. Die Gefrierperiode begann am 15. Oktober. Gegen Jahresluß war die Frostmauer in sich geschlossen, so daß mit den Abteufungsarbeiten begonnen werden konnte. Die Bohrarbeiten für einen zweiten Schacht wurden gegen Mitte des Jahres 1908 in Angriff genommen. Eine Anschlußbahn verbindet die Zeche mit dem Bahnhof Nevelen. Allüberall werden Klein- und Verbindungsbahnen ins Leben gerufen. Die Moerser Kreisverwaltung plant eine große Werftanlage bei Orsoy.

Welch ein stolzes Zukunftsbild eröffnet sich dem vorausschauenden Geiste! Wie im Ruhrgebiet, so werden sich auch im Laufe der Zeit auf dem linken Rheinufer Zechen und Fabrikanlagen erheben. Schwarze Schloten werden ihre Wolken gen Himmel senden. Am Abendhimmel strahlen die lodernden Feuer der Hochofen. In die Tiefe der Erde steigt der Bergmann hinab.

Wie eine Sage aus alter Zeit wird dem horchenden Enkel die Erzählung des Großvaters erscheinen, der mit stiller Wehmut von jenen Zeiten berichtet, da der Bauer noch alleiniger Gebieter des neuen Industriegebietes war.

4. Rundgänge durch einzelne Industriestätten des Niederrheins.

a. Die Zuckerraffinerie von P. Schwengers Söhne in Uerdingen.

Fachkundige Leute haben berechnet, daß der Gesamtzuckerverbrauch der Erde sich zu gleichen Teilen auf Rohr- und Rübenzucker verteilt. Und doch ist der Rübenzucker ein verhältnismäßig junger Konkurrent des weit ältern Südländers. Bis zum Anfang des 19. Jahrhunderts war die Bereitung des köstlichen und nahrhaften Genußmittels aus Rüben durchaus unbekannt. Deutschland, das heute über 5000 ha Boden mit Zuckerrüben bepflanzt und über 100 Millionen Zentner Zucker fabriziert, bezog damals seinen Bedarf aus den holländischen Kolonien und Amerika. Und während heute auch der arme Mann imstande ist „sein Leben zu versüßen“, war der Zuckerkonsum in jenen Zeiten ein ausschließliches Vorrecht der Reichen. Es ist das Verdienst des Berliners Marggraf, die Aufmerksamkeit zuerst auf den Rübenzucker gelenkt zu haben. Seinen Spuren folgte Franz Karl Achard, der im Jahre 1799 dem König Friedrich Wilhelm III. eine aus Rüben gewonnene Zuckerprobe vorlegte. Friedrich Wilhelm erkannte die hohe wirtschaftliche Bedeutung einer derartigen Zuckergewinnung und unterstützte Achard mit 50000 Talern. Durch verschiedene Versuche gelang es Achard eine Rübe mit verhältnismäßig hohem Zuckergehalt zu züchten. Sie führte den Namen „schlesische Rübe“. Der Franzose Bilmorin brachte die Rübe 1803 nach Frankreich und züchtete aus ihr die nach ihm benannte „weiße Bilmorin“. Freilich gelang es erst im Laufe der Jahre durch vervollkommnung der Maschine, durch stetige Verbesserung der Fabrikation eine lohnbringende Ausbeute an Zucker zu erzielen. Während im Jahre 1840 noch 17 Zentner Rüben nötig waren, um einen Zentner Rohzucker herzustellen, sind heute dazu in günstigen Jahren nur 7—8 Zentner erforderlich. In unserer Heimat sind es besonders die Kreise Neuß und Grevenbroich, die sich mit Zuckerrübenbau beschäftigen. Im Herbst entfaltet sich auf den Rübenfeldern ein reges Leben. Hunderte fleißige Hände sind mit der Ernte der dicken Knollen beschäftigt, die, ihrer Blatthülle beraubt, sofort den Zuckerfabriken zugeführt werden. Der bequemern Verarbeitung wegen haben sich die Rohzuckerfabriken meist in der Nähe der Anbaugebiete angesiedelt. Für unsere Gegend kommen besonders die Fabriken von Wevelinghoven, Dormagen, Ameln, Bedburg, Düren, Elsdorf, Elsen, Guskirchen, Jülich und Brühl in Betracht. Diese Rohzuckerfabriken sind die Lieferanten der Raffinerie, die ihren Sitz mehr in die Städte verlegt haben. Die Stadt Uerdingen darf sich rühmen, einer der ältesten Sitze der deutschen Zucker-

industrie zu sein. Schon in den geographischen Handbüchern von 1840 werden zwei Zuckersiedereien und Raffinaden als hier ansässig aufgeführt.

Unser heutiger Besuch gilt der Zuckerraffinerie von P. Schwengers Söhne. Wir wandern, vom Uerdinger Marktplatz kommend, zur Stadt hinaus über „den Berg“ und biegen rechts, an Kathreiners Malzkaffeeabrik vorbei, in eine Sackgasse ein. Nachdem wir mehrere Anschlußgeleise überschritten haben, stehen wir am wohlbehüteten Eingang der umfangreichen Fabrikanlage. Der Torhüter führt uns in das Zimmer des Direktors, den wir bald als einen freundlichen und kenntnisreichen Mann kennen lernen. Von ihm erfahren wir, daß die Fabrik 450 Arbeiter, darunter etwa 150 Personen weiblichen Geschlechtes beschäftigt. Unter der sach- und fachkundigen Führung des Direktors beginnen wir unsern Rundgang. Zuerst betreten wir den peinlich saubern Maschinenaal. Zwei große Antriebsmaschinen von insgesamt 750 Pferdekraften sind hier aufgestellt, aber still und friedlich lagern die Kolbenschlitten in ihren ölbenetzten Gleitschienen. Die Maschinen sind außer Betrieb gesetzt und dienen nur noch von Zeit als Nothelfer. Eine zierlich gebaute Dampfturbine hat ihnen die Herrschaft abgenommen. Obwohl sie nur ein Drittel des Raumes einnimmt, leistet sie doch mehr wie ihre ausgedienten Vetter zusammen genommen. Fast geräuschlos verrichtet sie ihre Arbeit, und so schnell sind die Umdrehungen der Welle, daß eine Bewegung nicht wahrzunehmen ist. Für das Auge befindet sich die Welle in vollkommener Ruhe. Ein einziger Maschinist ist im Maschinenaal anwesend, und auch dieser muß zu Nebenarbeiten, wie Schleifen und Schärfen der Werkzeuge greifen, um nur vollauf beschäftigt zu sein.

Von der Maschinenhalle aus begeben wir uns in das Rohzuckerlager. Bis hoch an die Decke ist hier das Rohmaterial, in Säcken verpackt, aufgestapelt. Aus einem offenen Sacke entnehmen wir eine Probe. Es ist eine gelbe, grobkörnige und sehr klebrige Masse von süßlichem Geschmack.

Sackelevatoren führen das Rohmaterial hinauf zur Rohzuckermaische. In einem großen Troge, dessen Inneres ein rastlos arbeitendes Rührwerk enthält, wird der Rohzucker mit Syrup vermengt. Als dünner Brei rieselt er in die großen Zentrifugen. Durch die heftige Umschleuderung wird er von dem Syrup befreit und mit besserem Syrup versetzt und darauf mit hineingespritztem Wasser gewaschen. Durch diesen Vorgang nimmt der Zucker allmählich eine weiße Farbe an, aber noch enthält er Salze und andere Nichtzuckerstoffe. Um diese auszuscheiden wird er nun in großen Lösepfannen aufgelöst und mit gewissen Chemikalien versetzt. Ein Zusatz von Kieselpur erleichtert die Filtration der Säfte.

Der dickflüssige Saft nimmt seinen Weg durch die Kammerfilterpressen. Der auf diesem Wege geklärte Saft wird durch Druckpumpen nach der Kochstation befördert. Der Direktor kredenzt uns ein Glas der „Zuckerkläre“. Sie fließt lind und süß die Kehle hinunter. Die Zuckerkläre wird auf der Kochstation in die riesigen Vacuumapparate eingesogen, wo sie ein-

gefocht und eingedickt wird. Durch ein Guckloch beobachten wir wie die Masse in dem Kessel brodelst und wallt. Überall im Raume zeigen sich Spuren des vergoffenen und verspritzten Saftes. Boden, Wände und Decken sind mit einer bräunlichen Kruste überzogen. Es ist wie im Märchen, alles von Zucker! Fast müssen wir fürchten selbst zum Zuckermann zu werden. Sogar die Luft scheint mit Zuckerdämpfen angefüllt zu sein.

Der Direktor führt unsern Geist aus dem Märchenland in die lebensvolle Wirklichkeit zurück. „Die weitere Fabrikation“, so belehrt er uns, „vollzieht sich nun in verschiedenen Abteilungen, je nachdem Kandis-, Würfel- oder Gutzucker hergestellt wird. Damit Sie eine genügend klare Anschauung von den einzelnen Fabrikationszweigen erhalten, wollen wir zunächst die Erzeugung der Kandiskristalle in Augenschein nehmen“. Der vor uns stehende Vacuumapparat faßt 150 Zentner Füllmasse. Er ist mit kupfernen Heizschlangen ausgerüstet. Nachdem der Saft zum Kochen gebracht worden ist, wird er durch Entziehen der Feuchtigkeit eingedickt, bis eine stark überfättigte Zuckerlösung entsteht. Aus dem Vacuumapparat wird der Zucker nun zur Kandisstation geschafft. Wir folgen unserm Führer durch ein Labyrinth von Gängen, Räumen und Treppen. In dem Raume, den wir nun betreten, sind 124 Kasten aufgestellt, in denen der Sud an aufgespannten Baumwollfäden zur Kristallisation gebracht wird. Die Zeit zur vollständigen Kristallisation beträgt ungefähr vierzehn Tage. Die über die Kasten gesenkte „Haube“ wird nach acht Tagen etwas gelüftet und nach weiteren acht Tagen vollständig emporgezogen. Wir betrachten den Inhalt eines Kastens. Wie wenn zur Winterzeit im Wiesengrunde sich erst eine dünne Eisdecke gebildet hat, durch die oft wunderliche Eisgebilde hindurchschimmern, so hat sich hier ein dünner Zuckerspiegel gebildet, unter dessen Oberfläche herrliche Kristallformen lagern. Wie Diamanten vom reinsten Wasser, aufgereiht gleich Perlen an der Schnur, hier einzeln, dort drusenartig verwachsen, funkeln sie dem Auge entgegen. Unwillkürlich kommt einem der Wunsch, sie einmal im Glanze strahlender Lichter betrachten zu können.

In den Kristallisationskästen werden jährlich ca. 40 000 Zentner weißer Kandis hergestellt.

Saubere Mädchenhände sortieren die Kristalle nach ihrer Größe und der Art ihrer Bildung.

Der nichtkristallisierte Saft, der sogenannte „Stürzel“, fließt durch Rinnen ab und wird alsdann in die Fabrikation zurückgenommen.

Wir folgen dem Direktor in die Würfelstation. „Der Vacuumkessel“, so erzählt er uns auf dem Wege dorthin, „in dem der Saft zur Würfel-fabrikation bereitet wird, faßt 250 Zentner Füllmasse. Das Kochen des Sudes nimmt 2½ Stunde in Anspruch. Darnach wird der Sud in eine Raffinademaische abgelassen.“ Er fließt alsdann in große Kasten, in denen er nach 18—24 Stunden fertig kristallisiert. Aus den großen Füllkästen werden durch eine sinnreich konstruierte Maschine kleinere viereckige Kasten,

in denen der Zucker sich in Plattenform befindet, ausgedrückt. Wir sehen, wie Arbeiter die Kästen von dem anhaftenden Zucker säubern. Die Kästen wandern in die Deckapparate, wo sie mit „Deckkläre“ von dem Syrup befreit werden. Der Syrup muß der Kläre Platz machen. Um den Zucker trocken zu schleudern, wandern die Kästen in die Zentrifugen. Auf maschinellem Wege werden die Zuckerplatten aus den Kästen gedrückt und dann auf Trockenapparate gebracht.

Sehr interessant ist das Zerschneiden der Zuckerplatten. An langen Tischen sehen wir eine Anzahl junger Mädchen mit den verschiedensten Berrichtungen beschäftigt. Ich weiß nicht, ist es angeborener Fleiß oder das überwachende Auge des Direktors: kaum eine hebt den Blick von ihrer Arbeit empor. Hier gleiten die Platten unter die Streifensäge, die leise knirschend den Zucker in lange Stücke zerlegt, dort wandern sie unter die Knippmaschine. Knipp, knapp, geht es auf und nieder. Oben und unten eingekerbt, zerfallen die Zuckerstreifen in Würfel. Arbeiterinnen nehmen die Würfel in langen Reihen vom Tisch und verpacken sie in derbe Papierhüllen oder Kisten. Die Abfallbrocken kommen in eine rotierende Trommel und fallen als unfortierte Würfel in eine darunter stehende Kiste.

Außer dem Würfelzucker werden auch Zuckerplatten fabriziert, die sich bei den Hausfrauen zur Einmachzeit einer wachsenden Beliebtheit erfreuen.

Fast ebenso interessant wie die Würfelabrikation ist die Herstellung des Hutzuckers oder, wie der fachmännische Ausdruck heißt: der „Zuckerbrote“. Die zu ihrer Herstellung erforderliche Kläre wird in zwei Kochapparate von je 250 Zentner Inhalt eingedickt und auf Kristalle gekocht. Sie kommt dann ebenfalls in die Raffinademaische. Mit dem also behandelten Kristallbrei werden die Formen gefüllt. Nach 18—24 Stunden ist die Masse erhärtet und die gefüllten Formen wandern in die Zentrifugen. Da die Formen an der Spitze ein Loch besitzen, so fließt beim Schleudern der Syrup aus den Broten ab. Die Deckkläre wird durch einen sinnreich erdachten Apparat, der eben so viele Kammern besitzt als Zuckerbrote in den Zentrifugen sind, in die Brote hineingespritzt. Der Vorgang dauert etwa 70 Minuten. Die Formen werden der Zentrifuge entnommen. Damit die Brote sich leichter entfernen lassen, wird die Spitze etwas angewärmt.

In der Trockenstube stehen die Brote wie Grenadiere in Reih und Glied. Der Boden der getrockneten Brote wird von einer Fräsmaschine glatt geschnitten. Geschickte Hände umhüllen sie mit dem bekannten blauen Papier. Sie sind fertig für den Handel. Die größeren haben ein Gewicht von $13\frac{1}{2}$ —14, die kleineren von 5—6 kg.

Aber nicht alle gehen heil aus den verschiedenen Manipulationen hervor. Die zerbrochenen Brote werden zu Staub gemahlen und unter Pressen zu Platten verarbeitet. Diese kommen als Preßzucker in den Handel. Ein Teil der getrockneten Raffinaden wird in Mühlen gemahlen und dann über

Siebtrommeln abgeseiht; so erhalten wir den feinsten Staubzucker, den Fein-„Gries“ und den groben Hagelzucker.

In einer anderen Abteilung wird in einem Riesenkochapparat von 1000 Zentner Inhalt Kristallzucker gekocht. Nicht weit davon entfernt steht ein 800 Zentner fassender Kochapparat für Meliszucker und ein dritter Apparat, in welchem die Schwengerschen Viktoriakristalle gekocht werden. Kurzum, überall brodeln und wallen es, um den süßen Stoff in den verschiedensten Formen für den Handel herzustellen.

Welch eine Fülle von Arbeit erfordert doch das „Klumpchen“, das unsern Morgenkaffee versüßt! Mit Bewunderung muß uns die Findigkeit des menschlichen Geistes erfüllen, die aus der Knolle einer Bilmorin so mannigfache Gebilde erstehen ließ! Wieviel Geist und Arbeit ist zu dieser Verwandlung notwendig gewesen! Tausende Denker brüten über neue Erfindungen, tausend geschickte Hände müssen in Bewegung gesetzt werden eines Klumpchen Zuckers wegen. Mit einem Gefühl echter Hochachtung verabschieden wir uns von dem Manne, der diesen Riesenbetrieb leitet, der unaufhörlich sorgt und schafft, daß „eins in das andere greift, daß eins durchs andere blüht und reift.“

b. Margarine-Werke.

Kunstbutter! Der Name schon verursacht manchem verwöhnten Feinschmecker ein Nervenzucken und wenn er erst in den Zeitungen von irgendwelchen häßlichen Manipulationen eines gewissenlosen Fabrikanten gelesen hat, dann glaubt er erst recht berufen zu sein, sie in Grund und Boden zu verdammen. Wer aber einmal ein größeres Margarinewerk durchwandert und die Fabrikation der Margarine aus eigener Anschauung kennen gelernt hat, der wird gewiß zu einem andern, günstigen Urteil gelangen. Immermehr bürgert sich die Margarine als ein gutes Ersatzmittel für Naturbutter ein. Heutzutage dürfte es wohl kaum eine bürgerliche Haushaltung geben, in der die Hausfrau nicht wenigstens die Margarine zum Backen und Kochen verwendet. So ist in dem letzten Jahrzehnt der Konsum dieses Ersatzmittels ins Riesenhafte gestiegen. Bedeutende Fabrikanlagen sind in vielen Orten des Niederrheins errichtet worden. Den Glanzpunkt unserer Industrie bildet die nördliche Ecke des Regierungsbezirks Düsseldorf. Goch und Cleve besitzen weltberühmte Margarinewerke. Auch in Crefeld hat die verhältnismäßig junge Industrie ihren Sitz aufgeschlagen.

Wohl verlohnt es sich der Mühe, einem dieser Werke einen Besuch abzustatten.

Wie wählen dazu das größte Etablissement der Welt, die van den Berghsche Margarinefabrik in Cleve. Eine Bodenfläche von 20 000 qm ist von den stolzen Gebäuden bedeckt. An der Seite unseres lebenswürdigen Führers durchschreiten wir die hohen hellen Räume. Was uns zuerst auffällt, ist die peinliche Sauberkeit, welche überall herrscht. Alle Wände sind mit spiegelblanken Porzellantäfelchen bedeckt, unser Fuß tritt auf sauber gehaltene

Metallacher Platten. Zuerst besichtigen wir das Kesselhaus, wo drei Dampfkessel die nötige Kraft produzieren. In dem in der Nähe liegenden Maschinenhaus ist eine große Dampfmaschine in Betrieb, welche die Arbeit von 150 Pferdekraften verrichtet. Drei große Gismaschinen regeln die Temperatur in allen Fabrikräumen. 1000 hl gekühlten Wassers werden pro Stunde verbraucht.

Es ist Morgen! In den Hof hinein rasseln die Wagen, mit sauberen Milchkannen beladen, die die Landwirte der Umgegend dem Werke bringen. Vor ihrer Verwendung wird die Milch von Angestellten auf ihren Fettgehalt geprüft. Ein Teil dient zur Herstellung echter Süßrahmbutter, der weit größere Teil aber wird bei der Margarinefabrikation verwendet. Außer der Milch sind Öl, Rinder- und Pflanzenfette die notwendigen Rohstoffe.

Im Rohwarenlager bemerken wir eine unendliche Menge aufeinander gestapelter Fässer mit Öl und Fetten angefüllt. Staatliche Beamte prüfen die Stoffe vor dem Verbrauch.

Unser Führer geleitet uns nun in die Schmelze, wo die Fette in fünf und zwanzig doppelwandigen Kesseln geschmolzen werden. In einem geöffneten Fasse erblicken wir das buttergelbe Oleomargarin, das den Hauptbestandteil der Kunstbutter bildet. Meistens wird dieses Fett aus Amerika bezogen. — Wir steigen eine Treppe hinauf und gelangen in die Milchammer. Alle schädlichen Keime in der Milch werden durch Erhitzung auf 100° C ertötet. Nachdem die Milch auf 40° C abgekühlt ist, gelangt sie in die Zentrifugen. In wenigen Minuten ist sie entrahmt. Alle Rohstoffe Milch, Fett und Öl wandern nun in die Kirnräume. Die Kirnen sind große Fässer. Mitten hindurch geht eine Welle, welche die Faßachse durchschneidet und mit ihr zwei spitze Winkel bildet. Das Faß wird um die Welle geschleudert. Das Buttern dauert ca. zwei Stunden. Durch das mit einem Hahn versehene Zapfenloch wird nun die dickflüssige Masse abgelassen und in ein Kühlbassin geleitet, dessen Temperatur $8-10^{\circ}$ C beträgt. Hier erstarrt die Masse und nimmt ganz das Aussehen der Naturbutter an. Da sie aber noch erhebliche Bestandteile von Milch, Milchzucker, Milchsäure und Casein enthält, die das Ranzigwerden der Butter verursachen können, so müssen diese Stoffe entfernt werden. Das geschieht durch Auswaschen und Auskneten. Die Buttermaschine ist ein viereckiger Kasten, der an der unteren Seite eine Öffnung besitzt. Ein beweglicher Deckel preßt die Butter durch die Öffnung. Als ein gelbes breites Band wird sie nun zwischen zwei Walzen hindurchgeführt. Das durch diese Manipulation ausgepreßte und verdünnte Butterband wandert in einen mit Wasser gefüllten Kasten. Auf diesem Wege wird es von einem starken Wasserstrahl getroffen und gründlich ausgewaschen. In der Knetmaschine wird ihm das nötige Salz zugesetzt. Die nun fertige Margarine wird in die floßartige Form gebracht und gelangt in den Verpackungsraum. Jugendliche Arbeiter, Burschen und

Mädchen schlagen sie sauber in Pergamentpapier und verpacken sie in Kisten, Kübeln und Fässern.

Mit herzlichem Dank verabschieden wir uns von unserm Führer, nachdem wir noch einen Blick in die Kontorräume des Werkes geworfen haben, in denen 300 Angestellte die kaufmännischen Arbeiten erledigen. Wir erfahren noch, daß das Werk 1000 Arbeiter beschäftigt.

Die Kunstbutter ist eine Erfindung unserer westlichen Nachbarn, der Franzosen. Napoleon III. setzte einen hohen Preis für die Erfindung eines nahrhaften und billigen Ersatzmittels für Naturbutter aus. Der Chemiker Mège-Mouries löste im Jahre 1869 die Preisaufgabe, konnte aber infolge des deutsch-französischen Krieges zu keiner rechten Ausnützung seiner Erfindung gelangen. Erst nach dem Kriege begann er die kommerzielle Ausbeute, die sich als überaus lohnend erwies. Von Frankreich aus verbreitete sich die Fabrikation nach Holland und Belgien und wurde durch unternehmende Männer an den Niederrhein verpflanzt.

c. Ein Besuch bei Henricus Oldencott senior & Cie. in Rees a. Rh.

Am schönen Rheinstrom, etwas abseits von der großen Heerstraße, liegt die alte, schmucke Stadt Rees. Der Ursprung der Stadt weist in das 11. Jahrhundert zurück. Wie so manche Stadt verdankt auch sie ihre Entstehung einer klösterlichen Niederlassung. Manches historisch merkwürdige Ereignis spielte sich intra et extra muros urbis ab. Spanier, Franzosen, Holländer und Brandenburger rangen abwechselnd um die Herrschaft. Aber im Laufe der Zeit blieb die Stadt in der Entwicklung zurück. Sie verfehlte den Anschluß an die modernen Verkehrsgeleise der Eisenbahnen und wäre nicht die große, herrliche Wasserstraße gewesen, vielleicht wäre Rees zu gänzlicher Bedeutungslosigkeit herabgesunken. Der Rhein indessen, gesegnet sei der Rhein! hielt die alten Industrien am Plaze und führte neue hinzu. Einen weithin reichenden Ruf genießt die Stadt als Sitz einer blühenden Tabakindustrie. Heute wollen wir der Firma Henricus Oldencott & Cie. einen Besuch abstatten. Ein freundlicher Angestellter des Hauses weist uns den Weg ins Kontor. Der Fabrikdirektor heißt uns Willkommen, indem er uns auffordert, dem Genius des Hauses ein kleines Rauchopfer darzubringen. Während uns die Rauchwölkchen der duftenden Habana umringeln, lassen wir uns über die Tabakpflanzung am Niederrhein berichten.

„Der niederrheinische Tabakbau“, so erzählt unser Gewährsmann, „ist in ständigem Rückgang begriffen. Der Kreis Rees baut vielleicht noch 20—30 ha, während der Kreis Cleve ungefähr die doppelte Bodenfläche benötigt. So ein Tabaksfeld gleicht einem Kartoffelacker, erfordert aber viel mehr Pflege und Arbeit. Im Frühlinge werden junge Pflänzchen in sogenannten Brutkästen aus dem Samen gezogen. Ende Mai beginnt die Verpflanzung. Auf 1 ha werden etwa 40 000 Pflanzen gesetzt. Wenige Wochen nachher wird der Acker der Länge und Breite nach mit Hacke oder

Handpflug durchzogen, so daß jede Pflanze ein kleines Hügelbeet für sich erhält. Im Juli zeigt der Tabak seine weißen rispenartigen Blüten, diese läßt der Bauer aber nicht zur Entwicklung kommen. Er köpft die Pflanzen, damit sie ihre ganze Kraft auf die Ausbildung der Blätter verwenden, nur wenige werden zur Samenzucht verwendet.

Sobald die Blätter vollsaftig werden und gelbliche Flecken zeigen, beginnt die eigentliche Erntearbeit. Die Stauden werden abgehauen, die Blätter abgepflückt und an langen Stangen oder Schnüren aufgereiht. Auf diese Weise werden sie getrocknet. Alsdann legt man sie in einem Schuppen schichtweise aufeinander. Sie müssen nämlich eine Gärung oder wie das Fremdwort heißt: Fermentation durchmachen, damit die eiweißhaltigen Stoffe in ihnen verriichtet werden. Ungegorner Tabak wäre wegen seines brenzlichen Geruches und Geschmackes nahezu ungenießbar sein.

Der fertige Tabak wird an die Fabriken verkauft. Er genügt aber bei weitem nicht, um den Bedarf zu decken. Seine Qualität erlaubt nur seine Verwendung beim Verschneiden. Die Tabakfabriken beziehen ihren Bedarf größtenteils vom Ausland. In den großen Seestädten Amsterdam und Rotterdam werden alljährlich große Auktionen veranstaltet. Was die Sonne Westindiens oder Amerikas zur Reife brachte, lagert hier in großen Ballen. Die Schiffe bringen die eingekauften Vorräte an ihren Bestimmungsort. Hier gelangen sie, von den Augen des Zollbeamten sorgsam bewacht, in das Transitlager. Da die Tabake einem hohen Zoll unterliegen, so würde die sofortige Besteuerung außerordentlich hohe Summen dem Betriebe entziehen. Diese Härte wird durch das Transitlager vermieden; nur der augenblickliche Bedarf, der jeden Monat in Gegenwart der Zollbehörde dem Lager entnommen wird, braucht verzollt zu werden. Das Transitlager ist doppelt verschlossen, ein Schlüssel befindet sich im Besitze des Fabrikanten, den andern hält die Zollbehörde in Verwahr."

Mittlerweile haben wir unsere Zigarre zu Ende geraucht. Voller Erwartung folgen wir unserm Führer in die Arbeitsräume, um die Herstellung der Rauchtobake kennen zu lernen. Jeden Abend wird die zur Verarbeitung bestimmte Masse vom Lager geholt und mit Wasser übergossen. Zuerst beginnt das Verschneiden des Tabaks. Wir hören das Rasseln der durch Dampfkraft getriebenen Maschinen. Ein Arbeiter füllt „den Wagen“ der Schneidemaschine mit den Tabakblättern, indem er sie im Verbande hineingeschichtet. Zwei stark gerippte Walzen erfassen die Blätter und pressen sie fest zusammen. Scharfe Messer zerschneiden den Tabak zu kleinen goldbraunen Blättchen, die in bereitgestellte Körbe rieseln.

Wir sahen beim Eintritt in den Arbeitsraum, wie die lagernden Tabakmassen befeuchtet wurden. Diese Feuchtigkeit, welche die Verarbeitung erleichtert, muß nun wieder entfernt werden. Im Hintergrunde des großen Arbeitsraumes bemerken wir große rotierende Zylinder, die durch eine darunter liegende Feuerung gleichmäßig erwärmt werden. In diese Zylinder

hinein schütten die Arbeiter den zerschnittenen Tabak. Nach wenigen Minuten ist die Feuchtigkeit verdampft. Aus den „Darrzylindern“ wird der Tabak in die Siebmaschinen gebracht, in denen er vom Staube gereinigt wird. Wie die Darrmaschinen sind auch diese rundlaufende Trommeln. In ihrem Hohlraume befinden sich eiserne rechenartige Haken, die den Tabak durcheinander wirbeln. Durch draußen angebrachte Erhaustor wird die Luft aus den Trommeln gesogen. Sie nimmt den Tabakstaub mit und leitet ihn in einen Wasserbehälter. Ist der Tabak vom Staub gereinigt, so wird er in den sogenannten Kühltrommeln, durch die ein starker Luftzug geht, abgekühlt. Wieder fällt er, von Arbeitern mit hölzernen Rechen gezogen, in die bereitstehenden Körbe. Hurtig werfen die Arbeiter die Körbe auf den Rücken und tragen sie auf den Lagerspeicher.

Wir folgen unserm Führer in die Paketierräume. Durch einen großen Schacht sehen wir die goldbraune Masse vom Lagerspeicher in den Raum hinabgleiten. Die Firma Ferdinand Flinsch in Offenbach hat eine sinnreiche Maschine hergestellt, die viele Menschenhände ersetzt. Es ist geradezu erstaunlich, was eine solche Maschine zu leisten vermag. Nicht mehr als drei Personen sind zur Bedienung der Maschine nötig, und doch vermag sie täglich 6000 runde Pakete oder 4000—5000 vierkantige zum Versande fertig herzustellen. Tausende und aber tausende der mit verschiedenen Marken versehenen Paketchen wandern nun hinaus in alle Gauen des deutschen Vaterlandes. Eine der begehrtesten Marken unserer Firma ist „Der Kiepenkerl“, der in seinem roten, blauen oder schwarzen Kostüm wohl keinem Raucher am Niederrhein unbekannt sein dürfte.

d. Fabrik kunstgewerblicher Metallgegenstände und versilberter Tafelgeräte J. P. Kayser Sohn, Crefeld.

Es war im August des Jahres 1908, als ich mit einigen Bekannten in Paris durch die rue de l'Opéra schlenderte. Vor einem prächtig ausgestatteten Geschäft hielten wir an, um die ausgestellten Waren, Luxusartikel, Gebrauchsgegenstände einer verfeinerten Kultur zu betrachten. Besondere Aufmerksamkeit erregten die Zinn- und Silbergeräte, wahrhaft vornehme Stücke einer in der höchsten Vollendung brillierenden Kunst: Kannen und Pokale, welche die feinsten getriebenen Stücke des Mittelalters in Schatten stellten, Schalen und Schüsseln von geradezu wunderbarer Schönheit. „Tiens, des ouvrages de l'art français! C'est magnifique!“ höre ich meinen Lütticher Reisegefährten sagen. „Gemach, lieber Freund, das ist deutsche Kunst, das ist niederrheinische, Crefelder Arbeit!“ — Weit in alle Lande der Welt hinein haben sich die Erzeugnisse der Crefelder Firma verbreitet, in den meisten Städten des In- und Auslandes besitzt sie Vertreter oder eigene Niederlagen. Wer hätte nicht schon das „Kayserzinn“ in seinem Glanze und seinen fast überfeinen Reliefs künstlerischer Entwürfe bewundert! Es verlohnt sich daher wohl der Mühe, an der Seite eines

fachmännischen Führers die zahlreichen Arbeitsstätten der Fabrik zu durchschreiten und die Herstellung der so viel bewunderten Erzeugnisse zu verfolgen.

Auf der Schönwasserallee, fast versteckt zwischen den modernen Landhäusern ruhebedürftiger Patrizier, liegen die weitläufigen Fabriken des weltberühmten Hauses. Hunderte von Spaziergängern wandern sonntäglich die herrliche Kastanienallee hinauf, ohne vielleicht zu ahnen, daß sich inmitten der vornehmen „Tuscula“ eine bedeutende Stätte bahnbrechender Kunst und deutschen Gewerbefleißes befindet.

Am Tore geben wir dem Hüter des Hauses unsere Karte ab. Bald erscheint Herr Direktor Peun, der die Führung in lebenswürdigster Weise selbst übernimmt.

Im Lagerhaus, das wir zuerst betreten, liegen für viele tausend Mark kostbare Zinnbarren aufgestapelt. Die Barren, Stücke von 35 kg Gewicht, sind weitgereiste Fremdlinge. Ihre Heimat ist die Insel Bangka im Indischen Ozean. Dort ist das Zinnerz aus den Bergen gehauen und zu den sauberen Barren verhüttet worden. Der Preis des Zinns richtet sich nach Angebot und Nachfrage. Im Jahre 1907 wurden 100 kg mit 400 Mark bezahlt. 1908 ist der Preis infolge allgemeiner schlechter Geschäftskonjunktur etwas zurückgegangen. (Siehe Bericht der Grefelder Handelskammer.) Die Barren werden in der Zinngießerei in großen Töpfen geschmolzen. Bekanntlich beträgt die Schmelztemperatur 230° C. Fortwährend unterhaltene Feuer halten das Zinn in beständigem Fluß.

Wir folgen dem Führer in die Gießerei, die ein überaus fesselndes Bild gewährt. In den großen Töpfen, zwischen denen die Arbeiter ihre Gießwerkstatt aufgeschlagen haben, schwimmt die weißgelbe, oft mit einem bläulichen Schimmer bedeckte Masse. Die Gießer sind mit der glühenden Flut vertraut, wie der Seemann mit dem Wasser. Und doch ist die Zinnflut ein wahrhaft tödliches Element! Ein einziger verspritzter Tropfen kann Gesundheit und Leben untergraben, es ist sengendes Erz und fressende Glut. Ein Gießer hält so eben die Form eines Raunenhenkels in der Hand. Sie besteht aus zwei Stücken, die fest zusammengeschraubt sind. Mit einem Löffel schöpft er das flüssige Zinn und gießt es langsam in die Form hinein. Ein anderer Arbeiter kühlte unterdessen die Form mit nassen Tüchern. Nach wenigen Augenblicken schraubt er die Form auseinander und reicht uns das fertige Stück. An einem andern Kessel beobachten wir den Guß einer gewaltigen Fleischschüssel. Wunderbar, wie sich das flüssige Metall den feinsten Vertiefungen der Form anbequemt. Mit Erstaunen erblicken wir auf der prächtigen Schüssel das Bild eines Fasans, dessen Gefieder wie mit dem feinsten Stichel gearbeitet erscheint. Die aus mehreren Stücken zusammengesetzten Formen hinterlassen vorspringende Nähte, die in einer andern Werkstatt entfernt werden. Die Arbeit eines Zinngießers erfordert eine Menge Kenntnisse und eine große Geschicklichkeit. Wegen der Eigenart des Betriebes werden die Gießer in der Fabrik selbst angelehrt. Es ist ein

gleicherweise für Firma und Arbeiter rühmliches Zeugnis, daß sich ein Stamm tüchtiger Arbeiter in allen Zweigen des Geschäftes herausgebildet hat.

Der Direktor geleitet uns nun in den zweiten Saal. Herrschte in dem ersten nahezu feierliche Sabbathstille, so vernehmen wir hier das Surren und Rascheln der Arbeitsmaschinen. Druck- und Stanzmaschinen sind in fortwährender Tätigkeit, um den Messingblechen die verschiedensten Formen zu verleihen.

Größere Gegenstände erhalten ihre Gestalt durch hydraulische Pressen. Die größte arbeitet mit einem Gewicht von einer halben Million kg. Wie Wachs fügt sich das Metall in jede gewünschte Form, und doch ist zur Bedienung der Presse nur ein einziger Arbeiter erforderlich.

All die tausendfachen Formen für die schier unübersehbaren Arten von Gegenständen werden in dem Betriebe selbst entworfen und hergestellt. Eine Reihe akademisch gebildeter Künstler steht im Solde der Firma. Ihr findiger Geist erfindet immer neue Darstellungen.

Wir begeben uns in die Schleiferei, wo die Polierräder und Drehscheiben hurtig um ihre Achse rollen. Hier sind fleißige Hände beschäftigt, die Gußhaut von den Gegenständen zu entfernen.

Von hier aus gelangen wir in die eigentliche Werkstatt, wo die verschiedenen Gußteile eines Gegenstandes, namentlich einer solchen figürlichen Art, zu einem kunstgerechten Ganzen zusammengesetzt werden. Vor einem jeden Arbeiter steht ein Bild dessen „was werden soll“, d. h. unbildlich gesprochen, jeder Arbeiter hat ein Modell des Gegenstandes vor sich stehen, den er in vollkommener Übereinstimmung mit dem Modell nachzubilden hat. Es ist eine schwierige Arbeit, die ein geschultes Auge und eine kunstgeübte Hand erfordert.

Fast ebenso schwierig ist die Kunst der Ziseleure, die in einem benachbarten Raume ihrem Werke obliegen. Sie haben die beim Gießen und Zusammenlöten entstandenen Gußnähte zu entfernen und durch eine genaue Retouche etwaige Mängel zu beseitigen.

Genug des Geschauten! Ein neues Bild zeigt sich unsern neugierigen Blicken. Die aus Messing oder Kupfer bestehenden rohgeformten Gegenstände werden durch Handtreiarbeit mit künstlerischem Schmucke versehen. Durch sogenannte Bunzen werden die Ornamente in das Metall hineingetrieben. Leicht und sicher fallen die Hammerschläge der kunstfertigen Meister und Gesellen auf die auf einer harten Unterlage ruhenden Gegenstände hernieder.

Viele der metallenen Gegenstände wandern in die geräumige Galvanisieranstalt, in die auch wir nunmehr einen Blick werfen. Hier erhalten die Messinggebilde den eigentlichen Mitterschlag. Unedel tauchen sie in das Bad hinunter, um veredelt, nobilitiert aus ihm emporzusteigen. Die Ver Silberung und Vergoldung geschieht durch Galvanoplastik. Auf demselben Wege wird die schöne Silberoxydation erreicht, indem man die Gegenstände mit einer Schicht von Schwefelsilber überzieht.

An pudende Hausfrauen erinnern die jugendlichen Arbeiterinnen im Scheuerraum. Emsig gleiten die geübten Hände über die Gegenstände, die blitzblank daraus hervorgehen.

Und nun steigen wir mit unserm Führer in das obere Stockwerk hinauf, wo sich die großen Lager fertiger Gegenstände befinden. Staunend schweift der Blick über die unzähligen verpackten und unverpackten Gegenstände. Eine Unsumme geistiger und körperlicher Arbeit ist hier zusammengelassen und hat sich zu Werten von vielen tausend Mark verdichtet.

Der Direktor öffnet eine zweite Tür. Wir stehen in dem vornehm ausgestatteten Musteraal. Ein Märchen aus tausend und eine Nacht! Mit Entzücken fliegt das Auge über die glitzernde Pracht. Hier ruht es mit Wohlgefallen auf den Nachbildungen der Meisterwerke eines Meunier, dort wird es gefesselt von Darstellungen des mannigfaltigen Sportlebens. Alle Stilarten sind vertreten, allen Geschmacksrichtungen ist voll auf genüge geleistet.

Nachdem wir noch einen Blick in das Maschinenhaus der Fabrik geworfen haben, wo eine gewaltige Dynamomaschine die elektrische Kraft zum Betriebe der zahlreichen Arbeitsmaschinen, zur Speisung der vielen Bogen- und Glühlichter erzeugt, verabschieden wir uns mit herzlichem Danke von unserm freundlichen Begleiter. Es ist dunkel geworden. Während wir die schöne Kastanienallee hinunterwandeln, taucht noch einmal das glänzende Bild des Geschauten vor unserm Auge auf.

Und wieder stehen wir in Paris auf der rue de l'Opéra und hören unsern bieder Belgier sprechen: „C'est un ouvrage de l'art français!“ Nein, guter Wallone: Deutscher Geist und deutsche Kunst, deutscher Fleiß und deutsche Arbeit leuchten dir aus den wundervollen Gebilden auch im fremden Lande entgegen. Germans to the front! Deutschland mit Volldampf voraus!

e. Mosaik- und Wandplattenfabrik in Osterath.

Es ist mir immer äußerst interessant gewesen, vom Eisenbahnwagen aus einen Blick auf die vom Zuge durchheilten Landschaften zu werfen. Obwohl solche Blicke fürs erste nur flüchtige Eindrücke hinterlassen, so sind sie doch in mancher Hinsicht sehr lehrreich und unterhaltend. Zahlreiche Fabrik-etablissemments hängen in weithin sichtbaren Lettern ihre Firmenschilder aus und geben dem kombinierenden Geiste Stoff zu allerhand Betrachtungen über die gewerbliche Tätigkeit und industrielle Bedeutung des nur flüchtig gestreiften Ortes. Wer nun vollends ein und dieselbe Strecke öfters fährt, sieht mit stets wachsender Anteilnahme den Auf- und Niedergang seiner alten Bekannten. Da erblickt er den Verfall so mancher einst prächtiger Gebäude. Statt der Fenster erblickt er leere Höhlen, „in denen das Grauen wohnt, verfallene Dächer, in die des Himmels Wolken hoch hineinschauen.“

Manchmal, und Gott sei Dank ist dies die weit häufigere Erscheinung, erkennt man mit freudigem Erstaunen das Wachstum der Betriebe an den neuerstandenen Gebäuden, den Anschlußgleisen zur Staatsbahn, den

Arbeiterwohnungen, die sich neu im Umkreis erheben. Alles zeugt von dem Fortschritt, den die Industrie in wenigen Jahren genommen hat. Zu den Firmen, die mein Interesse zuerst vom Eisenbahnwagen aus erregten, gehört die Osterather Mosaik- und Wandplattenfabrik. Oft habe ich vom Zuge aus ihren Fortschritt konstatieren können, und der Wunsch, diesem Betriebe einen Besuch abzustatten und die Herstellung seiner Erzeugnisse kennen zu lernen, ist mehr als einmal in mir rege geworden.

Die freundliche Zuverlässigkeit des Fabrikleiters hat diesen Wunsch erfüllt. An der Seite eines fachkundigen Führers habe ich mit einem Kollegen die Fabrikräume durchschritten und viel des Interessanten und Schönen zu Gesicht bekommen.

Wenn ich nicht irre, wurde die Fabrik, heute eine Aktiengesellschaft, von M. Grathes gegründet und hat sich, wie so viele niederrheinische Betriebe, aus kleinen Anfängen emporgearbeitet.

Heute beschäftigt die Fabrik über 200 Arbeiter. Ihre Platten erfreuen sich eines steigenden Rufes in der Geschäftswelt und die Geschäftsverbindungen erstrecken sich nicht nur über das ganze Vaterland, sondern auch ins Ausland hinein. Alles, was der Betrieb gebraucht, die Rohmaterialien und Maschinen ausgenommen, wird von ihr selbst hergestellt: feuerfeste Steine zum Bau der Öfen, Chamottetiegel zum Brennen der Platten usw.

Wir treten zunächst in das Tonlager, wo die verschiedensten Tonarten aufgespeichert sind. Die Rheinprovinz, besonders der Südwesten des Westerwaldes, das sogenannte Kannenbäckerländchen, liefern das hier lagernde Material. Aus dem Lager wandern die Tone, welche zur Herstellung der Mosaikplatten dienen, in einen großen Arbeitsraum. In Koltergängen und Tonschneidern werden die Tone gemischt und kommen an einer Seitenöffnung als weiches Kuchenband hervor. Dieses Band wird mit Hilfe eines Drahtes in große Riemen zerschnitten, getrocknet und zu feinem Mehl zermahlen. Für das Auge erscheint das Tonmehl vollständig trocken, jedoch ein Zusammenballen in der Hand zeigt, daß es noch einen gewissen Feuchtigkeitsgehalt besitzt.

Ein überaus fesselnder Vorgang ist das Formen und Pressen der Platten. Flinker Mädchenhände sind beschäftigt, die Formen mit Tonmehl zu füllen. Wie der Wirt den Schaum vom Biere streicht, so streichen sie mit einem Schabeisen die überflüssige Masse ab und schieben die Form der Presse zu. Eine Greterpresse, die mit einem Druck von 50 Atmosphären arbeitet, drückt die Masse fest. Schneeweiße Platten, bald vier, bald sechseckig, je nach der unterlegten Gestalt, werden nun aus den Formen entfernt, mit dem Messer von Unregelmäßigkeiten befreit und mit einer Bürste vom Staube gesäubert. Wie uns der Führer mitteilt, vermag die Presse täglich bis zu 4000 Platten herzustellen.

Etwas mehr Arbeit erfordern die bunten, die eigentlichen Mosaikplatten. Auch hier ist eine Reihe junger Mädchen mit dem Füllen der Formen

beschäftigt. Wir nähern uns einer Arbeiterin, um den Hergang in aller Ruhe beobachten zu können. — Vor ihr liegen in verschiedenen Fächern die bunten Farbtöne. Eine äußerst sinnreiche Einrichtung erleichtert die Füllung der Form und verhindert das Sineinanderfließen der Farben. Die Arbeiterin setzt eine aus Messingstreifen bestehende Schablone auf die Unterlage. Die Schablone enthält grade sovielen Zellen, als das Muster Farben aufweist. Während die meisten Arbeiterinnen diese Zellen mittels Löffel und Trichter mit farbigen Tonen füllen, bedient sich unsere Arbeiterin zur Füllung der Zellen einer Reihe sogenannter Deckschablonen und zwar gebraucht sie grade sovielen Decker, als das Muster Farben erhalten soll. Da die Farbtöne sehr teuer sind, so fertigt man nicht die ganze Platte daraus an, sondern nur eine dünne Schicht, der übrige Teil der Platte besteht aus weißem, grauem oder gelbem Ton. Keine leuchtende Farben lassen sich nur durch Verwendung ausgesuchter feiner Tonarten und Zusatz von Metalloxyd herstellen. So erzielt man „Blau“ durch weißbrennenden Ton mit Kobaltoxyd, „Gelb“ durch oxydreichen gelben Ton, „Braun“ durch rotbrennenden Ton mit einem Zusatz von Manganoxyd, „Rot“ durch rotbrennenden, völlig kalkfreien Ton mit einer Beigabe von Eisenoxyd.

Mit bewundernswerter Geschicklichkeit hat die Arbeiterin ihre Deckkasten gehandhabt. Die Form ist gefüllt und unter die Presse geschoben, die mit hydraulischem Druck arbeitet. Wir bemerken, daß ein doppelter Druck stattfindet. Der erste Druck mit etwa 30—50 Atmosphären erfolgt, um die im Tonpulver enthaltene Luft auszutreiben, dann erfolgt die Hauptpressung mit 180—200 Atmosphären. Die gepresste Platte wird aus der Hülle entfernt und wir bemerken auf ihrer Oberfläche ein schön stilisiertes Blumenmuster. — Auf die beschriebene Weise werden täglich 200—300 Stück Buntplatten hergestellt.

Unser Geleitsmann führt uns jetzt zu den Öfen, wo die Platten in lichter Feuerzglut ihre eigentliche Haltbarkeit erlangen. Vor uns erheben sich drei Ungetüme aus feuerfesten Steinen in rundlicher Bauart. Einer ist erst vor kurzem seines Inhaltes entleert worden, der zweite wird eben gefüllt. Hurtig eilen die Arbeiter mit den feuerfesten Chamottetiegeln herbei, die mit Platten angefüllt sind. Sie stellen die Tigel oder Kapseln sorglich im Ofen neben- und übereinander. Der dritte Ofen befindet sich in voller Glut. Durch angebrachte Schaulöcher können wir in das Innere schauen. Wie uns der Führer mitteilt, dauert der Brennprozeß 7—8 Tage. In dieser Zeit wird der Ofen nach und nach auf eine Temperatur von 1230° C gebracht. Dabei werden 330 Ctr. Kohlen verbraucht. Ein solcher Ofen kann 800 qm Platten in sich aufnehmen. Wenn sich der Ofen verfüllt hat, werden die Platten herausgenommen und nach Größe und Farbe sortiert.

Nachdem wir die Herstellung der Mosaikplatten kennen gelernt haben, wollen wir auch die Fabrikation von Wandplatten in Kürze betrachten.

Der hierzu verwandte Ton wird zunächst geschlemmt. Das Schlemmgut fließt durch Rinnen, wo aufgestellte Magnete den Ton enteisen. Als dann wird er durch Filterpressen gedrückt. Das Wasser fließt ab und der ausgepreßte Ton setzt sich in Form von Kuchen an die Filtertücher. Die Kuchen werden getrocknet und gemahlen. Elevatoren schaffen das Tonmehl auf die Speicher, von wo es durch Schächte in die Plattenpreßräume sinkt. Das Pressen der Platte geschieht genau in derselben Weise wie bei den Fußbodenstücken. Ehe sie indessen in den Ofen gelangen, werden sie mit einer Glasur versehen. Die buntpfarbigen werden in einer besonderen Malerwerkstatt mit Figuren, Ornamenten oder Landschaften geschmückt. Wir treten bei den Malern ein. An der Innenwand des Zimmers prangt über der Türe der Schiller'sche Spruch: „Ernst ist das Leben, heiter die Kunst!“ Wir beobachten einen Künstler bei der Arbeit. Er trägt sogenannte Muffelfarben ziemlich dick auf die Platte auf. Vorspringende Verzierungen erzielt unser Künstler mit Hilfe eines Gummispritzers. Sein Verfahren ähnelt dem des Zuckerbäckers, der auf diese Weise seine Lebkuchen und Torten verziert. Wahrhaft künstlerische Gebilde mit herrlichen Ornamenten gehen unter der Hand des Malers hervor.

Auf weniger kostspielige Weise werden die Platten durch das Umdruckverfahren mit Bildschmuck versehen. Auch dieses Verfahren lernen wir durch eigene Anschauung kennen. Wir folgen dem Führer in die Druckerei. Wer schon einmal Kinder mit Abziehbilder hantieren gesehen hat, der kann sich leicht einen Begriff von der Arbeit unseres Druckers machen. Von einer gravierten Kupferplatte bringt er die keramischen Farben auf Fließpapier. Nun legt er den Abdruck auf die Platte und drückt ihn fest auf die Scherben. Die klebrige Farbe haftet auf der Platte, und mit leichter Hand zieht er das Papier von der Fläche ab. Ein tadelloses Ornament wird auf ihr sichtbar.

Unser letzter Besuch gilt dem Lager. Obwohl jeden Tag tausende Platten hergestellt werden, ist es keineswegs überfüllt. Ich drücke dem Führer mein Erstaunen darüber aus. Ein Lächeln der Befriedigung geht über seine Züge. „Ja, ja, unsere Artikel sind sehr begehrt. Trotz der schlechten Geschäftskonjunktur haben wir vollauf zu tun.“

Tausenderlei Formen, tausenderlei Farbmuster bieten sich dem Auge dar. Unter den Mustern erregt besonders die Ladenwandbekleidung einer Fischhandlung unsere Aufmerksamkeit. Wie uns der Führer mitteilte, wurde eine ähnliche Ausstattung erst vor kurzem nach Hamburg geliefert.

Kobben und Walrosse tummeln sich am Strande. Fische spielen in den Wellen. Ein Fischerboot segelt auf schäumender Flut. Ein prachtvolles Fries aus Meerpflanzen, Krebsen und Fischen zusammengestellt, umsäumt das Ganze.

Unser Rundgang ist zu Ende. Ein dienstbarer Geist säubert unsere Kleidung von dem Staube, den man als unvermeidliche Zugabe mit in Kauf nehmen muß. Reich an neuen Anschauungen treten wir den Heimweg an.