Zeitschrift: Basler Zeitschrift für Geschichte und Altertumskunde **Herausgeber:** Historische und Antiquarische Gesellschaft zu Basel

Band: 37 (1938)

Artikel: Das Apothekenwesen Basels. 2. Teil

Autor: [s.n.]

Kapitel: XII: Geheimmittel und Spezialitäten. Arzneimittel-Industrie

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-115015

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 09.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

XII. Kapitel.

Geheimmittel und Spezialitäten. Arzneimittel-Industrie.

Einen ansehnlichen Teil der in den Apotheken vorrätigen Verkaufsgegenstände bildeten und bilden die Geheimmittel und Arzneispezialitäten. Das sind gebrauchsfertige und abgabeverpackte Präparate der verschiedenen Arzneiformen, deren Gattungsbezeichnung nicht willkürlich gebraucht oder etwa vertauscht werden darf ¹⁹⁹). Bei den Geheimmitteln bilden, wie der Name sagt, Zusammensetzung und technische Verarbeitung das wohlgehütete Geheimnis des Darstellers, der sie als geistiges Eigentum betrachtet. Für beide Gruppen bestehen in neuerer Zeit besondere Gesetze für Patentschutz und zum Schutz von Warenbezeichnungen. Das Arzneibuch V hat über Definition und Klassifikation der Arzneimittel besondere Bestimmungen aufgestellt.

Die Medizin der Priester und Zauberärzte aller Länder, Zeiten und Völker, die Selbstdispensation der Ärzte, der Erwerbssinn im Volke haben neben den Apotheken Waren genannter Art hergestellt und vertrieben. Wo ein aufrichtiges Suchen nach einem Fortschritt auf therapeutischem Gebiet sich offenbart, ist nichts dagegen einzuwenden, soweit Fachkreise sich damit beschäftigen. Wo sich nur Decknamen für altbekannte Dinge, ohne eigene Geistesarbeit zeigen, wo die Herstellung von Nichtfachleuten ausgeht, sind Geheimmittel und pharmazeutische Spezialitäten im Handel unnütz, in manchen Fällen schädlich.

Die ältesten, hierzulande gefundenen Geheimmittel stammen aus römischer Zeit. Es sind jene (Kap. I) genannten Augensalben, welche von ihren ärztlichen Darstellern mit den signaculis gekennzeichnet wurden. Von den Spezialmitteln der Klöster war oben (Kap. II) die Rede. In den alten Apotheken Basels fand sich in großer Zahl und Verschiedenartigkeit die schon in der Antike auf der Insel Lemnos (Cypern) gegrabene sogenannte gesiegelte Erde, welche als weitverbreitete Spezialität, als innerliches und äußerliches Arzneimittel bis in das 18. Jahrhundert hinauf in Ansehen stand 200). Dieses in kleine Stücke abgeteilte wasser-

¹⁹⁹⁾ Schmid 266.

²⁰⁰) Dioskurides, Galen, Hippokrates, Plinius (XXXV, Kap. 14). — Große Sammlung in der S. S. — Viele Stücke in der *Platterschen* Hausapotheke.

haltige Tonerdesilikat kam aus Malta und Florenz, aus Schlesien, Böhmen und andern Orten zu uns. Die Basler Taxe von 1647 berechnet für türkische (Malta) fast den dreifach höheren Preis als für schlesische Ware.

Venedig sandte schon im 14. Jahrhundert den "echten" Theriak 201) und die dazu verwendeten Trochisci viperarum. Die Alchemie war überhaupt die große Lehre von den Geheimmitteln. Paracelsus und manche seiner Anhänger haben davon reichlich Gebrauch gemacht 202), der Meister in einem Ausmaß, daß er geradezu Vater des deutschen Geheimmittelwesens genannt wird 203). Hohenheim selbst schreibt an Erasmus, daß dessen Leberleiden "pharmacijs non indiget... medicamen est magistrale Archanum" 204). Dr. Andreas Libau 205) war es, der den Kampf gegen die paracelsisch-chemischen Geheimmittel, die zu außerordentlich hohen Preisen verkauft wurden, aufgenommen hatte 206).

Leonhard Thurneysser zum Thurm schuf aus seinem Laboratorium im Grauen Kloster zu Berlin eine Geheimmittelfabrik. Er verarbeitete Perlen, Korallen und Edelsteine und verkaufte diese Präparate das Loth zu 12—16 Taler ²⁰⁷). Gleich Paracelsus rühmt er vor allem die Antimontinktur ²⁰⁸). Derselben Auffassung ist der Piemontese Alexander (1520—1566), den wir als Verfasser der Schrift "de secreto" (1536) kennen gelernt haben.

Bodenstein empfahl bis zur Entdeckung des Steines der Weisen sein Allheilmittel gegen Gift, Tollwut und Pest. Unter den Bestandteilen seiner Vorschrift, welche an das Antidotum Mithridates erinnert, befanden sich Korallen, Perlen, gesiegelte Erde und Vipernfleisch. Die Ironie des Schicksales ließ den Hersteller selbst ein Opfer dieser Seuche werden.

Glaser Ch. nannte das von ihm entdeckte schwefelsaure Kalium Arcanum duplicatum oder Sal polychrestum Glaseri.

Gesner schrieb unter dem Decknamen Evonymus Philiatrus über remediis secretis ein Buch (Zürich 1554).

²⁰¹) Muster in der S.S. — Vgl. auch Schreyer N. G.: Kritisches Dispensatorium der geheimen, spezifischen und universellen Heilmittel 1795.

²⁰²) Husersche Ausgabe, Paragrani III, Traktat von der Alchimey 54.

²⁰³⁾ Peickert 32.

²⁰⁴⁾ Sudhoff 103.

²⁰⁵) al. Libavius (1540—1616) aus Halle. Biogr. 1080.

²⁰⁶⁾ Berendes: Apothekenwesen 127.

²⁰⁷⁾ Kopp: Alchemie 112.

²⁰⁸) Quinta Essentia, Lips. 1575, 141.

Von ausländischen Ärzten waren in Basel folgende Geheimmittel die gebräuchlichsten:

Spiritus fumans Libavii von Andreas Libau, Sal specificum oder digestivum Sylvii (Kal. chloratum) von Professor F. Sylvius de la Boë, Liquor anodynus, Balsamum vitae, Elix. viscerale von Professor Friedr. Hoffmann 209), die Präparate J. G. Rademachers (1772—1850).

Dazu kamen die sogenannten Goldtinkturen, welche nur gewöhnliche, goldgelb gefärbte Gewürzauszüge waren, das Sal mirabile Glauberi (Na. sulfuric.), das Arcanum oder die Panacea duplicata (Tartarus vitriolatus) von Croll²¹⁰), die Salia Tacheniana, das Sal polychrestum (Kalium-Natrio-tartaricum) des Pierre Seignette²¹¹). Über Cagliostros Geheimmittel vgl. Kap. X. Allen diesen Arcanis sollte nicht nur eine materielle, sondern, wie schon Paracelsus für seine Zeit angab, vorab eine geistige Wirkung eignen.

Einige Vorschriften zu ursprünglichen Geheimmitteln von bekannten Baslerärzten sind wie die obigen mit der Zeit Allgemeingut geworden. So führen die Arzneitaxen von 1647 und 1701 eine Aqua antiepileptica, ein Schlagwasser von Bauhin auf. In der ersteren findet sich überdies eine Aqua Theriacalis Platteri, welches Theriakwasser in der Preisliste 1701 als Aqua Theriacalis camphorata unter Weglassung des Autornamens wieder aufgeführt wird. In der Abgabe von Geheimmitteln durch Selbstdispensation scheint man sich vor und nach dem Jahr 1733 dem Sinn und Geiste entsprechend an Joh. Rud. Zwingers Gutachten (Kap. VII) gehalten zu haben, wonach der Arzt die Formel "eines herrlichen und sonderbaren Secreti und Specifici Medicamenti" dem Apotheker mitzuteilen nicht verpflichtet war.

Dadurch, daß das Hausieren und Handeln mit Geheimmitteln auf den Märkten und Messen, von Stadt zu Stadt zugelassen war, konnten weite Kreise Unbefugter sich dieses Zweiges des Arzneihandels bemächtigen ²¹²). Irgend eine Kontrolle war zunächst nicht da. Mißbräuche mußten zur Begleiterscheinung werden. Sie bestanden in der Anwendung von hochklingenden Bezeichnungen und fremdländischen Namen für gangbare Dinge, dem oft unberechtigt hohen Preis stand eine therapeutische Minderwertigkeit, um nicht zu sagen Wertlosigkeit gegenüber ²¹³).

²⁰⁹) (1660—1742.) Biogr. 1066.

²¹⁰) Oswald Croll (um 1560—1609). Biogr. 1036.

²¹¹) (1660—1719) Apotheker in Rochelle. Biogr. 1124.

²¹²) Vgl. auch Schelenz: Geschichte 578 ff.

²¹³) Richter H. E.: Das Geheimmittel-Unwesen.

Eine marktschreierische Anpreisung versprach — wie bei den fliegenden Arzneihändlern zur Konzilszeit — allen Kranken jeden Alters und Geschlechtes gleichmäßig Heilung durch Universalmittel, trotzdem Rücksichten auf individuelle Konstitution bei Herstellung im großen nicht durchführbar sind.

Die übeln Eigenschaften, welche einer Großzahl von Geheimmitteln und Spezialitäten anhaften, betreffen jene Präparate nicht, welche als etwas wirklich Neues und Brauchbares vermittels einer Idee oder einer Kombinationsgabe oder einem Spezialverfahren herauskamen und oft von bescheidenen Anfängen ausgehend, sich zur fabrikmäßigen Herstellung auswachsen konnten. Als schweizerische Beispiele mögen die Firmen Dr. A. Wander, Bern (1865) und A. Sauter, Genf (1873) genannt werden.

In Basel hat Apotheker Dr. K. F. Kraft auf Grund seiner Spezialforschungen (Kap. V) ein Bandwurmmittel Filmaron herausgebracht. Dr. Th. Knapp verkaufte 1900 seine Spezialität "Oreson" der Firma Durand, Huguenin A.-G. 1901 begann Dr. Ernst Bloch (1868—1909) mit der Fabrikation steriler Lösungen in Ampullenform, welche seit 1907 Apotheker L. Zugmeyer herstellt. Die Drs. H. und P. Geiger haben aus einer Hausspezialität der Goldenen Apotheke, Lakritztabletten nach Dr. med. E. Wybert 214), eine Weltmarke geschaffen (1906 in St. Ludwig im Elsaß, 1918 Gründung der "Gaba" mit örtlicher Trennung von Apotheke und Fabrikationsstätte. Leiter: Dr. Hermann Geiger). Albert Huber (1847—1917) erhielt für seine chemisch - pharmazeutischen Präparate Auszeichnungen in Paris und Wien.

Tausende von sogenannten Patentmedizinen sind entstanden, in einem Ausmaß, daß der Zwischenhandel eingefügt werden mußte. Die erste Spezialitätenfirma dieser Art in der Schweiz war Burkel frères in Genf 1826. In Basel übernahm zuerst die Goldene Apotheke diesen Erwerbszweig. 1898 trat der bisherige Leiter derselben, Apotheker Ernst Nadolny, aus und führte den ständig anwachsenden Spezialitätenhandel im großen als eigenes Geschäft 215). Seit 1903 heißt diese Firma Doetsch, Grether & Co. A.-G., wohl das bedeutendste Engroshaus dieser Art in der Schweiz.

Zu einem derartigen Umfang ausgewachsen, mußte das Geheim- und Spezialitätenwesen einer gesetzlichen Regelung rufen. Es ging nicht mehr länger an, nur einen, bald den kleineren Teil

²¹⁴) (1807—1884) Basler Arzt.

²¹⁵) Geiger-Nordmann 53.

der Arzneimittel, den in der Pharmakopöe aufgeführten, in bezug auf Vollwertigkeit und Preis strengen Anforderungen unterzuordnen, und den anderen, den viel gefährlicheren, weil nicht offenkundigen, in bezug auf Herkunft, Ware und Wert, Haltbarkeit und Alter unbesehen zu übernehmen und weiterzugeben. Jahrhundertelang haben die behördlichen Verordnungen den Geheimmitteln gegenüber einen Ausnahmezustand zugelassen. Dieser Teil amtlichen Gesundheitswesens ist gesetzgeberisch auch heute noch zu wenig ausgebaut.

Das Recht zur Herstellung von Arzneimitteln steht in der Schweiz sonderbarerweise jedermann frei. Weder ein Nachweis von Fachkenntnissen, noch eine behördliche Erlaubnis oder gar Überprüfung der verwendeten Rohstoffe wird gefordert. Was der Staat, d. h. die auf medizinalpolizeilichem Gebiet souveränen Kantone, also bei den Fachleuten, den Apothekern, streng überwacht, das läßt er anderwärts frei. Diese Zustände haben zu Verhältnissen geführt, welche da und dort die Formen eines eigentlichen Heilbetruges angenommen haben. Dies konnte umso leichter möglich werden, als die menschliche Leichtgläubigkeit und Unkenntnis in Fragen der Gesundheitspflege und Heilbehandlung, auch der Volksvermehrung, im Laufe der Jahrhunderte im Grunde nicht kleiner geworden sind.

Die auf diesem Gebiet sozusagen ungehemmte Gewerbefreiheit, zusammen mit Patentwesen und erleichtertem Transport, haben zu einer Hochflut von Geheimmitteln und pharmazeutischen Spezialitäten geführt 216). Die Zahl der darunter immer mehr werdenden Schwindelmittel mahnte zum Aufsehen. Initiative zur Sanierung dieser offenliegenden Mißstände war 1878 vom Kanton Thurgau unternommen worden. Allein die geplante Konferenz der Kantonsregierungen, welche ein Konkordat zur Bekämpfung des Geheimmittelschwindels vorzubereiten gehabt hätte, versickerte im Sande. Es vergingen über 20 Jahre, bis eine interkantonale Vereinbarung zustande kam, welche die Untersuchung und Begutachtung von Geheimmitteln und medizinischen Spezialitäten veranlaßte (1900). Sie rief eine besondere Kommission ins Leben. Diese konnte Ankündigung und Verkauf der untersuchten Gegenstände ablehnen, wenn sich dieselben als gesundheitschädlich, von widersinniger oder unzweckmäßiger

²¹⁶⁾ Rordorf H.: Entwicklung der chemisch-pharmazeutischen Spezialitätenindustrie. — Von den Beziehungen zwischen Ärzten und Heilmittelherstellern siehe Volksgesundheitswacht der Reichsleitung, München 1936, Nr. 19. — Gehes Codex 1937 zählt 30 000 pharmazeutische Spezialitäten auf.

Zusammensetzung erwiesen, oder wenn der Preis als übersetzt angesehen werden mußte. Die Kantone Appenzell I.-Rh., Freiburg und Tessin hatten sich nicht angeschlossen. Die Kontrollstelle, in Zürich das Laboratorium des Kantonschemikers, gab in Zeitabständen Listen mit den bewilligten und verbotenen Mitteln heraus. Auf diese Veröffentlichungen konnten die einzelnen Stände abstellen und sie in ihren Amtsblättern, in Basel seit 1912, zur Kenntnis bringen. Schließlich nahm sich der S. A. V. der Sache an. Er schuf 1930 eine Arzneiprüfungsanstalt (Apa) mit Sitz in Bern. Ihre Untersuchungsresultate werden in der S. A. Z. mitgeteilt. Diese Einrichtung besitzt eine Vorläuferin in der Commission royale de médecine pour l'examen des remèdes particuliers 1772 in Paris.

Das Gesundheitsamt von Baselstadt läßt sich von Zeit zu Zeit von den ihm unterstellten Apotheken Muster ihrer sogenannten Hausspezialitäten vorlegen. Es wacht über Zusammensetzung, Aufmachung, Preis und Reklame dieser meist nicht für den Großhandel gedachten Erzeugnisse. Aber solch kantonale Aufsicht kann im eigenen Kompetenzrayon mit nur kantonalen Vorschriften die Frage nicht lösen, also ihren Zweck nur teilweise erfüllen. Während sie die eigenen Kantonsangehörigen erfaßt, hat sie auf das Nachbargebiet keinen Einfluß, was sich für eine Grenzstadt mit zwei Ländernachbaren in besonderer Weise fühlbar machen muß. Der Handel mit kantonsgesetzlich nicht zugelassenen Medizinalspezialitäten ist tatsächlich beträchtlich. Der Kunde kann sie aus einem anderen Kanton mit weniger rigorosen Auffassungen beziehen oder er holt sich das Gewünschte im Ausland.

Dieselbe Unzulänglichkeit zeigt sich im Reklamewesen. Wenn eine unzutreffende, marktschreierische, pseudowissenschaftliche Anpreisung im einten Kanton unterbunden wird, geschieht die Ankündigung von einem anderen aus. Sie erfolgt durch die Hintertüre auswärtiger Zeitungen, Kalender und Zeitschriften, vermittels Zusendung durch die eidgenössische Post von Flugblättern, Broschüren, Briefen und Prospekten, durch Austeilen von solchen an den Mustermessen.

Die kantonalen Sanitätsdirektoren sind nur in ihrem Bereich kompetent, außerhalb demselben haben sie auf den, zumal wilden, Arzneihandel kaum Einfluß. Es fehlt an durchgreifender Einheitlichkeit und damit an erfolgreichen Maßnahmen.

Das Postulat von Nationalrat O. Schär, Basel, gestellt in der Bundesversammlung von 1924, betr. Vereinheitlichung der in der Schweiz geltenden Vorschriften über den gesamten Arzneimittelverkehr ist zu keiner praktischen Ausführung gelangt ²¹⁷).

Schlaue Leute haben herausgebracht, daß der Migroshandel, die direkte Belieferung der Verbraucher durch den Produzenten, freier ist als der Kleinhandel. Käufe, die im kleinen nicht getätigt werden dürfen, geschehen unselten auf dem Umweg größerer Bezüge (Familien- und Gesellschaftseinkäufe).

Die genannten Mißstände veranlaßten den S. A. V. schon im Jahre 1910 zur Gründung einer eigenen Spezialitätenkommission. Diese hatte die Aufgabe, für die Mitglieder eigene erprobte Vorschriften für die gangbarsten Präparate herauszugeben, eine Preisregulierung für die ganze Schweiz anzubahnen, die Kurpfuscherei und illegale Konkurrenz zu bekämpfen. Da aber die Kommission über keine behördlichen Machtbefugnisse verfügte, war ihr Erfolg ein beschränkter.

Das Jahr 1925 brachte im Zusammenhang mit dem *Brüsseler* Abkommen (S. 68) wenigstens für eine, allerdings wichtigste Gruppe von Arzneimitteln, die Betäubungsmittel, eine eidgenössische Gesetzgebung. Sie regelt Herstellung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Feilhalten, Vermittlung, Kauf und Verkauf, Abgabe, Ein- und Ausfuhr, sowie den Transit der Betäubungsmittel ²¹⁸).

Zu den Spezialitäten können in gewissem Sinne auch die homöopathischen Heilmittel gezählt werden.

Daß die Arzneikunst im 18. Jahrhundert im argen lag, bezeugen zahlreiche zeitgenössische Berichte ²¹⁹). Der sogenannten "inneren Medizin" fehlte es an klaren, einheitlich gerichteten Vorstellungen. Der Boden war daher für eine neue Lehre aufnahmefähig.

Bekanntlich arbeitet die Homöopathie mit kleinen und kleinsten Arzneigaben. Dieser Gedankengang ward schon von Bodenstein in seinem Ratschlag "die Pest zu kuriren" ausgesprochen. Er schreibt: Wichtiger als die Bestandteile sei die Zubereitung der Medikamente. Alle bisherigen seien zu roh und zu massig. Man müßte sie nach Paracelsus sorgfältiger verarbeiten. Dann würden auch die allerkleinsten Dosen genügen. Bei der Pest sei der ganze Körper bis in die feinsten Teile hinein vergiftet, es nütze nur ein ebenso feines Gegengift.

Gründer der homöopathisch-dynamischen Heillehre ist der zuerst als Pfuscher verschriene, in Meißen geborene Leipziger

²¹⁷⁾ S. A. Z. 1926, 6.

²¹⁸) S. A. Z. 1925, 428.

²¹⁹) Hirsch 178.

Arzt Samuel Ch. F. Hahnemann (1755—1843). Seine Vorschriften wurden in den Apotheken zunächst nach der ursprünglichen Methode, ohne Maschinen, von Hand ausgeführt ²²⁰). Die homöopathische Arzneibereitung geschieht nach einer eigenen Pharmakopöe. Bei uns ist das deutsche homöopathische Arzneibuch von Dr. Willmar Schwabe in Gebrauch. Die Übersteigerung der Dosenkleinheit, die sogenannten Hochpotenzen, die Tatsache, daß die Homöopathie vielfach zur Laienheilkunde geworden ist, erschwerten ihre schließlich doch erfolgte Anerkennung bei der Schulmedizin.

Die Basler Apotheker Dr. Th. Engelmann und besonders Dr. R. Wagner haben dieses Gebiet gepflegt. Letzterer erstellte für seinen Engrosbedarf eigene homöopathische Laboratorien und Geschäftsräume.

Das 19. Jahrhundert brachte für einen Teil der Pharmazie einen Umschwung von nie geahntem Ausmaß: den Übergang vom Klein- zum Großbetrieb. Man kann geradezu von einer Epoche der Verindustrialisierung auf diesem Gebiet sprechen. Nochmals trat eine Abspaltung und weitgehende Arbeitsteilung im Apothekerberuf ein.

Mit der Schilderung der Überproduktion und der Auswüchse sogenannter "pharmazeutischer" Fabrikspezialitäten allopathischer, homöopathischer und biochemischer Art aus der Hand von Nichtfachleuten möchten wir uns hier nicht weiter befassen. Nur insoweit als es sich um begründete Spezialerzeugnisse handelt, hat eine zwangsläufige Entwicklung stattfinden können. Verfeinerte Darstellungsverfahren und Neuschöpfungen haben die chemisch-pharmazeutische Industrie gebracht ²²¹). Die Farbenindustrie gab mit der Zeit nicht nur chemische Produkte für die Technik heraus, sondern auch solche, welche als Arzneistoffe zur Weiterverarbeitung Verwendung finden oder als abgabefertige Heilmittel eine Spezialität darstellen.

Diese rasch zunehmende Fabrikation, die bald in besonders erstellten Gebäuden, später Quartieren, arbeitete, brachte mit der Zeit nicht nur neue, sondern auch altbekannte Dinge und in fertigen Arzneiformen auf den Markt, deren Herstellung bisher Reservatrecht der Apotheke gewesen war. Je länger je deutlicher hebt sich nun eine wesentliche innere und äußere Umgestaltung des althergebrachten Apothekenbetriebes mit seiner Kleinapparatur ab. Einmal ins Rollen gekommen, ließ sich die Verschiebung

²²⁰) Dreibändiges Apothekerlexikon, Leipzig 1790—1793. — Organon der rationellen Heilkunde, Dresden 1810.

²²¹⁾ Zart A.: Entwicklung der chemischen Großindustrie.

jahrhundertealter, fast ehrwürdig gewordener Zustände kaum verlangsamen, geschweige denn aufhalten. Die Verindustrialisierung der Arzneimittelherstellung wird zum Wendepunkt. Diesseits desselben steht eine vermehrt abhängige Pharmazie in wirtschaftlich ungünstigerer Lage und, eigenartig genug, trotz erhöhter Ausbildung eingeengter wissenschaftlicher, weil nur mehr teilweise produktiver Betätigung.

Diese Verhältnisse waren vorab durch die Entwicklung der neuzeitlichen, zumal organischen Chemie entstanden.

In dem Ringen mit der fabrikationsmäßigen Betriebsweise mußten alle wichtigen Faktoren zugunsten der Heilmittelindustrie ausschlagen, schon deshalb, weil ihr die sehr viel größeren geistigen und materiellen Mittel zur Verfügung stehen als selbst einer Apothekerlandesorganisation. Während einst die zünftigen Gewerbe mit der Industrie nicht Schritt halten konnten, weil sie in ihren kleinbürgerlichen Verhältnissen gebunden waren, konnten die von der Safranzunft gewerblich längst losgelösten Apotheker in manchem nicht mehr mitkonkurrieren, weil die wissenschaftlichen und technischen Arbeitsmethoden ins Großbetriebliche ausgewachsen waren.

Was hat die chemisch-pharmazeutische Industrie vor dem Privatlaboratorium des Apothekers voraus?

Ein verfügbares großes Kapital, den vorteilhafteren Einkauf, Spezialmaschinen von feinster Technik, die sozusagen ohne Verluste arbeiten, den umfangreichen wissenschaftlichen Apparat, Verwendungsmöglichkeit von Nebenprodukten, tierische und klinische Versuche, beinahe unbegrenzte Absatzgebiete. In die geistige Arbeit teilen sich, unbeschwert von anderen Beschäftigungen, ein ganzer Stab von als Spezialisten ausgebildeten Apothekern, Chemikern, Ärzten, Biologen und Pharmakologen.

Es zeigt sich hier eine ähnliche Entwicklungserscheinung wie bei der Ausarbeitung von Arzneibüchern. Auch dort sahen wir anfänglich Einzelpersonen tätig, zuletzt ganze Gruppen. Das Individuelle ging in der Zusammenarbeit der Kommissionen unter.

Die Verwaltung, mit kaufmännischem Wagemut und Weitblick, besorgen in der Industrie geschulte Kaufleute, unterstützt durch Berater aus Finanz- und Rechtskreisen. Ein eingearbeitetes technisches Personal spezialisiert sich nach dem Grundsatz der Arbeitsteilung.

Eine kostspielige Propaganda wendet sich an die Ärzte, zum Teil direkt an die Verbraucher: Spitäler, Kliniken, Wohl-

²²²⁾ Vakat.

fahrtsinstitute und Private. Eine Flut von Reklame, je nach Ziel wissenschaftlicher oder volkstümlicher Art, meistens begleitet mit Gratisbemusterung von Ausmaß, sorgt für Einführung und andauernden Gebrauch der herausgebrachten Spezialitäten.

Alle diese genannten Vorteile haben unselten nicht nur die wissenschaftliche Tätigkeit der Laboratorien in den Apotheken, sondern selbst diejenige von Universitätsinstituten zu überflügeln vermocht. Auch die letzteren haben gar oft weder die erforderlichen Mittel, noch die erfahrenen Mitarbeiter und technische Einrichtung, wie sie mancherorts die Industrie zu ihrer Verfügung besitzt.

Durch diesen ein und denselben Entwicklungsgang ist gleichzeitig mit der Pharmazie auch die Medizin auf andere Bahnen geleitet worden. Die Fabriken legen nicht nur das gebrauchsfertige Arzneimittel vor, sie dosieren auch die Heilgabe und geben die Indikation. Die Ärzte bekommen fertig ausgearbeitete Arzneiformeln in die Hand. Die Heilmittel der Pharmakopöe und ihre Anwendung sind deshalb auch aus diesem Grund manchen Medizinern nicht mehr so geläufig wie früher. Diese haben verlernt, Rezepte eigener Zusammenstellung zu verschreiben ²²³). Eine da und dort ins Kraut geschossene Spezialitätenverschreibung ermangelt vielfach individueller Einstellung.

Anderseits hat die chemisch-pharmazeutische Industrie zur Verbilligung gewisser Produkte beigetragen. Aus einem Bericht des S. A. V. von 1869 erfahren wir beispielsweise die Entdeckung der schlafbringenden Eigenschaft des Chloralhydrates durch M. O. Liebreich (1839—1908). Damals kostete ein Pfund dieses Mittels 80 Taler, ein Schlaf also fast einen Taler. Die Konkurrenz hat in der Folge für eine weitgehende Preissenkung gesorgt. Der Arzneimittelmarkt großen Stiles konnte sich von Konjunkturschwankungen leichter befreien.

Die Großbetriebe, welche mit zunehmendem Erfolg die ureigenste Tätigkeit des Pharmazeuten, die Defektur und Rezeptur an sich genommen, sind tragischerweise vielfach aus Apothekenlaboratorien hervorgegangen. Die letzteren waren, wirtschaftsgeschichtlich betrachtet, Vorstufen. Diese Beobachtung trifft zumal für Deutschland und Frankreich zu. Nennen wir beispielsweise einige in dieser Hinsicht in Betracht kommende unternehmungslustige Apotheker und die von ihnen eingerichteten Fabriken:

Baumé Antoine (1728-1804), der Erfinder des Aräometers,

²²³) S. A. Z. 1936, 434.

ist Ersteller der ersten Salmiakfabrik in Frankreich 1770. Buff H. L. (1828—1872) errichtet eine Kerzenfabrikation in Osnabrück 1859. Dizé Michel (1764—1852) beginnt mit Leblanc eine Sodafabrik nach dem Kochsalzverfahren 1794. Merck Anton Johann (1756—1805) gründet die Fabrik in Darmstadt, in welcher sein Sohn Heinrich Emanuel (1794—1855) als erster im großen die Trennungsmethoden bei vegetabilischen Salzbasen anwendet. Schering E. F., Berlin (1824—1899) fabrizierte chemische Präparate. Pelletier J. und nach ihm d'Ailly stellen erstmalig das vom ersteren entdeckte Chinin fabrikmäßig dar. Die Apotheke J. B. Trommsdorff wächst sich zur Fabrik für Alkaloide und Reinpräparate aus. Riedel Joh. Dan. (1786—1843) arbeitet fabrikmäßig in seiner Schweizerapotheke in Berlin u. v. a.

In Basel sind zu einem engeren Verband folgende Einzelfirmen zusammengeschlossen ²²⁴):

Gesellschaft für Chemische Industrie in Basel (Ciba), hervorgegangen aus der 1864 gegründeten Färberei A. Clavel.

Chemische Fabrik vorm. Sandoz, gegr. 1886.

F. Hoffmann-La Roche & Co., chemisch-pharmazeutische Fabriken in Basel und Grenzach (Baden). Anfänge 1896.

Die hiesige chemisch-pharmazeutische Industrie von Weltruf ist auffallenderweise nicht wie anderorts aus Apotheken erwachsen.

Das Schweizerische Serum- und Impfinstitut in Bern, 1898 entstanden, arbeitet zusammen mit dem Hygienisch-Bakteriologischen Institut der Universität Bern. Es steht unter staatlicher Kontrolle.

All diesen neuen Verhältnissen hatten auch die Gesetzesvorschriften, zumal in den Arzneibüchern, Rechnung zu tragen. War noch zu Hallers Zeiten (Punkt 8 seiner Pharmacopoei officia), in Übereinstimmung mit der landesüblichen Auffassung, der Apotheker verpflichtet, seine sämtlichen Präparate selbst herzustellen, so erlaubte bereits die hierorts vielgebrauchte Pharmacopoea Borussica IV im Jahre 1827 den Ankauf gewisser Arzneimittel und chemischer Präparate. Deren genaue Prüfung und die Verantwortlichkeit über ihre Beschaffenheit wurde aber dem Apotheker ausdrücklich überbunden. Dies ist auch heute noch der Fall.

Wie aber einmal die Gelegenheit zum Einkauf einwandfreier Chemikalien vorhanden war, die überdies in manchen Fällen bei

²²⁴) Die Basler chemische Industrie, Landesausstellung Bern 1914. — Gesellschaft für Chemische Industrie in Basel, 1884—1934. Festschrift. — Roche in der Welt, Erinnerungsschrift 1936. — Pharmazeutische Industrie in S. A. Z. 1936, 253. — *Bruckner:* Basel Stadt und Land.

gleichmäßigem Gehalt reiner und ansehnlicher waren als die selbst hergestellten, fanden es manche Apotheken sicherer und wohl auch vorteilhafter, diese Produkte im Handel zu beziehen. Dies umso mehr, als anfänglich nur ein beschränkter Bedarf vorhanden war und die Ware aus Apothekenlaboratorien stammte, zu denen man berechtigterweise Vertrauen haben durfte ²²⁵). Vom 19. Jahrhundert an wandelte sich die ursprüngliche Defektur-Rezepturapotheke schrittweise zum Abgaberaum mehrheitlich gebrauchsfertiger Arzneiware.

Auf diesem Weg ist auch in Basel die historische Offizin mit ihren Ärzneistoffen aus drei Reichen, mit ihrer Eigenproduktion und der daraus erwachsenden Selbständigkeit immer mehr und mehr in eine bisher nie gekannte Abhängigkeit abgedrängt worden.

Während der Kleinbetrieb des Privatapothekers durch Verkaufsbeschränkung, Ankündigungsschwierigkeiten, die bereits geschilderten Verhältnisse, sowie durch Spezialbesteuerung seiner Hausspezialitäten gehemmt wird, konnte sich die Industrie machtvoll entfalten.

Zur selben Zeit hat die *Industrialisierung* von Anbau und Zubereitung *der Arzneipflanzen* begonnen. Großdrogenhandlungen verbesserten ihre Einrichtungen und erweiterten ihre Gebiete.

Das Apothekergärtlein war inzwischen in unserer Stadt verschwunden mit Ausnahme desjenigen *Th. Engelmanns* am Hörnli. Aber auch dieses hatte schlußendlich mehr der Erholung und Zierde denn der Arzneipflanzenkultur gedient.

Diese, sowie die Herstellung galenischer Präparate wurden in der Schweiz durch die A.-G. vorm. B. Siegfried in Zofingen in ihr Arbeitsgebiet mit einbezogen. Dr. Kurt Siegfried, ein Mitarbeiter an der Pharm. Helv. V, und sein Bruder Albrecht Siegfried haben diese Zweige ihrer Firma eingegliedert. Auch dieses, im Jahre 1873 gegründete Großhaus, ist aus einer Apotheke hervorgegangen. Sie war durch sechs Generationen hindurch im Besitz derselben Familie gewesen. Apotheker Benoni Siegfried (1848 bis 1905) hatte die Offizin von seinem Großvater mütterlicherseits, Dr. med. und Apotheker Viktor Abraham Ringier, übernommen.

Im 18. Jahrhundert wurde mit der Entdeckung der Teerfarben auch der Prozeß des Färbens auf chemische Grundlage gestellt ²²⁶). Begründer der Industrie von Steinkohlenteerproduk-

²²⁵) Vgl. auch Adlung-Urdang 584.

²²⁶⁾ Stahl: Annotationes ad artem tinctoriam fundamentalem, 1702.

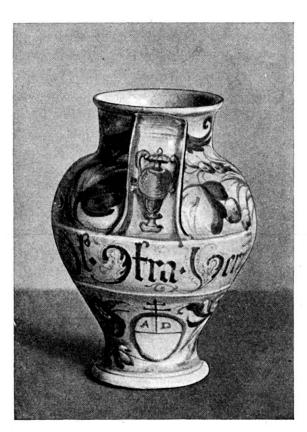
— Hellot: L'art de la Teinture, Paris 1750.

ten waren der deutsche Apotheker F. F. Runge ²²⁷) und der Berliner Chemieprofessor E. Mitscherlich (1794—1863). Basels hochentwickelte Teerfarbenindustrie wuchs sich zur chemisch-pharmazeutischen Industrie aus, ohne die erstere aufzugeben.

Eine hübsche Anekdote hiezu erzählt D. H. Hoppe 228):

"Ein gewisser Krohn, Sohn eines Schönfärbers aus Weiden, kam als Gehilfe in eine Apotheke nach Basel. Aus alter Anhänglichkeit an das väterliche Geschäft besuchte er hier einen Schönfärber, den er mit seinen chemischen Kenntnissen unterstützte und mit welchem er gelungene Versuche über die damals noch geheim gehaltene Methode des Türkischrotfärbens anstellte. Als er starb, übernahm Krohn auf Ersuchen der Witwe die Leitung des Geschäftes und hob dieses so sehr, daß der mündig gewordene Sohn ihm als Dank ein Ökonomiegut verehrte, dessen Ertrag ihm eine selbständige Stellung sicherte."

²²⁸) Selbstbiographie, Regensburg 1849. — Biogr. 1068.



Venetianischer Apothekenkrug. 16. Jahrhundert.

²²⁷) (1795—1867.) Biogr. 1115.