apotheken an drei großen Krankenhäusern in Köln, Breslau und Danzig. Die Ausnahmestellung dieser 3 Betriebe geht auf die hier überall 100—150 Jahre zurückliegende Gründung zurück. Heute sind derartige Ausnahmestellungen nicht mehr erreichbar. Die Benennungen "Krankenhausapotheken" oder "Anstaltsapotheken" sind lediglich eine Art "Gruppenbezeichnung"; alle derartigen Betriebe sind "Dispensieranstalten". Es wäre allerdings endlich an der Zeit, den Bezeichnungen "Krankenhaus-" und "Anstalts-Apotheke" gesetzliche Gültigkeit zu verschaffen und die bisherige Benennung "Dispensieranstalt" dafür fallen zu lassen. Nach dem Entwurf einer neuen Apotheken-Betriebsordnung, den der preußische Apothekenkammer-Ausschuß auf Veranlassung des zuständigen Ministeriums in der letzten Zeit ausarbeitete, sind auch die Krankenhaus- und Anstaltsapotheken den öffentlichen Apotheken gleichgestellt.

## II. Die Aufgaben einer Krankenhausapotheke.

Im Vordergrund des Aufgabenkreises einer Krankenhausapotheke steht die Arzneiversorgung der Kranken. Da die Krankenhäuser für die jungen Mediziner nach Absolvierung der Universitätsstudien meist die "Fortbildungsstätten" für die endgültige Vorbereitung vor Übernahme einer eigenen Praxis sind, steht in den Krankenhausapotheken vor allem die Rezeptur noch in voller Blüte. Dies auch schon deshalb, weil bekanntlich große Krankenhäuser fast durchweg über eine viel reichhaltigere Krankenbelegung verfügen als manche Universitätskliniken. Der bedeutende Anfall an "wirklichen" Rezepten, die in der öffentlichen Apotheke durch das Überhandnehmen der Spezialitäten leider immer mehr zurückgehen, bedingt auf der einen Seite für die Rezeptur ein möglichst weitgehendes Zusammenarbeiten zwischen Ärzten und Apothekern und auf der anderen Seite vor allem auch eine ausgedehnte "Defektur". Eine Krankenhausapotheke soll und muß den Bezug von Fertigpräparaten nach Möglichkeit ausschalten, denn durch die Selbstanfertigung der erforderlichen Präparate wird gerade die Rentabilität einer Krankenhausapotheke gewährleistet, wobei nicht zuletzt zu berücksichtigen ist, daß die Ausgangsmaterialien, und damit nachher die Präparate selbst, in denkbar hochwertiger Form beschafft und hergestellt werden können. Auch die Herstellung der spiritushaltigen Tinkturen u. dgl. gestaltet sich in der Krankenhausapotheke noch rentabler als wenn diese Präparate aus dem Großhandel, der teilweise mit verbilligtem Alkohol (je nach dem dafür in Betracht kommenden Vergällungsmitteln) arbeiten kann, bezogen würden. Von dem gewaltigen Anwachsen des Spezialitätenmarktes bleiben natürlich auch die Krankenhausapotheken nicht verschont, wobei vor allem die klinisch auszuprobenden Mittel im Vordergrunde stehen. Eine zweckmäßig ausgebaute Krankenhausapotheke muß und wird aber auch in der Lage sein, besonders auf Grund eigener Untersuchungen, viele wertlose Präparate ganz auszuschalten und für viele, die völlig unnötig sind, weil oft zweckmäßigere Fertigpräparate schon vorhanden sind, den Ärzten mit willkommenen Vorschlägen an die Hand zu gehen. Mit der Arzneiversorgung im innigen Zusammenhang steht die ausgedehnte Untersuchung der zur Verarbeitung gelangenden Rohmaterialien, damit tatsächlich nur arzneibuchfähige Waren zur Verwendung gelangen und dementsprechend die daraus hergestellten Präparate den höchsten Anforderungen an Reinheit und Wirkung genügen.

Mit der Arzneiversorgung selbst ist aber die Aufgabe einer Krankenhausapotheke noch lange nicht erschöpft. Einen breiten Raum nehmen die Herstellung der photographischen Lösungen für die Röntgen- und ähnlichen Abteilungen, der Reagenzien und Lösungen für die verschiedenen Laboratorien usw. ein. Die in den heutigen Zeiten gerade in den städtischen und staatlichen Krankenhäusern immer mehr zunehmende Einlieferung von akuten Vergiftungfsällen bietet den Krankenhausapotheken-Laboratorien reiches Material für toxikologische Untersuchungen, wobei rasches und zweckmäßiges Arbeiten oft erst den Schlüssel für eine zweckentsprechende Behandlung liefert. In vielen Krankenhäusern werden die klinisch-chemischen Untersuchungen meist im Apothekenlaboratorium ausgeführt. Auch in größeren Krankenhäusern, in denen die verschiedenen Abteilungen oft eigene Laboratorien haben, werden vor allem die schwierigeren klinischchemischen Untersuchungen vielfach der Apotheke überwiesen, da dort der Krankenhausapotheker, der meist noch über eine erweiterte chemische und nahrungsmittelchemische Ausbildung verfügt, dafür die einzig zuständige Stelle ist. Hierfür sei auf die treffliche Veröffentlichung des Königsberger Klinikers Prof. Dr. M. Matthes verwiesen, der den Satz aufstellte: ,,Dem Arzt muβ die Fragestellung, dem Apotheker die Ausführung der Untersuchung überlassen werden." Da in vielen Krankenhäusern ferner meist ein großer Bedarf an Mineral- und anderen Wässern vorliegt, liegt eine Selbstherstellung dieser schon im wirtschaftlichen Interesse, denn ganz abgesehen davon, daß Originalwässer nach der heutigen Ansicht der Wissenschaft hinsichtlich ihrer Wirkung niemals eine Brunnenkur ersetzen können, sind derartige Wässer meist sehr teuer, und eine Verrechnung ohne Verlust käme nur

bei Privatpatienten in Betracht. Selbstverständlich soll auch hier nicht jedes natürliche Wasser durch Selbstherstellung ersetzt werden. Bedenkt man aber, daß Krankenhäuser von etwa 600 Betten in den heißen Sommermonaten an einfachen kohlensäurehaltigen Erfrischungswässern oft einen monatlichen Bedarf von 3—5000 Flaschen haben, so kommt z.B. hier für eine wirtschaftliche Betriebsführung nur die Selbstherstellung in Betracht.

In Krankenhäusern, in denen der Einkauf der Verbandstoffe nicht durch die Apotheke geht, sondern von der Verwaltung besorgt wird, wird eine gelegentliche Untersuchung des Materials in der Apotheke nur von Vorteil sein, denn der Lieferant muß wissen, daß seine Ware nicht ohne kritische Äußerung des zuständigen Fachmannes abgenommen wird. Dasselbe gilt beim Großeinkauf der Küchen, von den wichtigsten Nahrungs- und Genußmitteln, ganz besonders, wenn wenigstens der Vorstand der Apotheke auch noch staatlich geprüfter Nahrungsmittelchemiker ist. Von welch einschneidender Bedeutung ist in einem Krankenhause ferner der Einkauf von technischen Materialien, wie Waschmitteln, Seifen, Schmiermitteln, Bodenwichse, selbst Textilwaren u. dgl. mehr! Zu nicht selten auszuführenden Untersuchungen gehören solche von Trinkwasser, Kesselspeisewasser, Milch, Bier unsw

Auf Grund neuerer Verordnungen verschiedener Länderregierungen ist es den Vorständen der Krankenhausapotheken jetzt auch gestattet, die Ausbildung von Apothekerpraktikanten auf die Dauer von 1 Jahr zu übernehmen. Diese Zulassung ist im Interesse des pharmazeutischen Nachwuchses von ganz gewaltiger Bedeutung, wenn auch die vollständige Ausbildung während der zwei erforderlichen Praktikantenjahre für die Krankenhausapotheke deshalb nicht in Betracht kommt, weil hier, im Gegensatz zu einer öffentlichen Apotheke, der Verkehr mit dem Publikum fehlt. Im Interesse der Allgemeinheit und der einer möglichst tiefgründenden Ausbildung unseres Nachwuchses sollten die städtischen und staatlichen Behörden den Apothekenvorständen alle Wege für die Unterstützung der Praktikantenausbildung ebnen. Als Hauptgründe dafür stehen in der Krankenhausapotheke die ausgedehnte Rezeptur und Defektur im Vordergrund. Infolge der Selbstherstellung aller nur möglichen Präparate werden in den Krankenhausapotheken die jungen Fachgenossen mit den modernsten technischen Errungenschaften des Apothekenlaboratoriums vertraut gemacht, was in Deutschland besonders von einschlägiger Bedeutung ist, da die Universitäts- und Hochschullaboratorien, z. B. im Gegensatz zu denen in Österreich und in der Schweiz, in dieser Hinsicht auf Grund fehlender Geldmittel meist sehr rückständig sind und den Studierenden diesbezüglich kaum etwas Besonderes bieten können.

## III. Die kaufmännische Betriebsführung einer Krankenhausapotheke.

Die Rentabilität zweckentsprechender Krankenhausapotheken wurde bereits oben gestreift und ist auf Grund der früher zitierten Arbeiten von Hoger, Zimmermann und mir selbst einwandfrei nachgewiesen. Für derartige Nachweise ist aber die Grundbedingung eine kaufmännische Betriebsführung. Dafür sind zunächst sämtliche Anfertigungen in einer Krankenhausapotheke nach einem einheitlichen Schema auszutaxieren. Da die Anfertigungen und Abgaben für die Privatpatienten sowieso nach der deutschen Reichsarzneitaxe und der Spezialitätentaxe zu berechnen sind, ist eine derartig allseitig durchgeführte Berechnungsmethode die einzig richtige: für größere Lieferungen können auch hier wieder einheitliche Ermäßigungen in Betracht gezogen werden. Da die Leistungen an die Kassenpatienten im Krankenhaus nicht direkt vergütet werden, sondern in einer Pauschalsumme enthalten sind, müssen aber auch hier die Berechnungen nach der gleichen Methode durchgeführt werden, denn sonst läßt sich niemals einwandfrei ermitteln, wieviel pro Kopf auf den einzelnen Verpflegungstag entfällt. Wenn sich auf diese Weise sehr leicht der Gesamtumsatz ermitteln läßt, so wird man in Gegenüberstellung mit den Ausgaben der Verwaltung und damit auch dem Referenten gegenüber stets einwandfrei ein Anwachsen des Betriebes nachweisen und eine evtl. erforderliche Einstellung von weiteren Arbeitskräften mit Nachdruck vertreten können. Von nicht zu unterschätzender Bedeutung ist auch die Feststellung der täglichen Ordinationszahlen. Hierzu sei aber extra betont, daß sich die Ordinationszahlen verschiedener Krankenhäuser niemals miteinander vergleichen lassen, denn hierbei spielen vor allem die Mengenverhältnisse eine große Rolle. Die Ordinationszahlen sind für die einzelnen Betriebe ganz spezifische Zahlen. Bei den Ordinationen muß auch auf die Wichtigkeit der üblichen Stationsverordnungsbücher hingewiesen werden. Wo es leider noch nicht üblich ist, sollte mit allen Mitteln darauf hingearbeitet werden, daß die Eintragungen in die Stationsverordnungsbücher nur von den Ärzten zu geschehen haben und nicht von Schwestern, Pflegern u. dgl., denn sonst gibt der Arzt, besonders bei starker Inanspruchnahme, oft seine Unterschrift unter Eintragungen, die er gar nicht oder nur flüchtig durchgesehen hat. Um aber auch dem oft völlig