

Was der Kunde nicht sieht

Apothekenalltag damals und heute

Der Apothekenalltag bietet einerseits eine vielseitige und interessante Beschäftigung, andererseits ist er von zahlreichen gesetzlichen Vorschriften reglementiert.

Das gilt heute genau so wie vor 125 Jahren. Bereits ehe Ottmar La Roche die Apotheke übernehmen konnte, hatte er einiges an Formalitäten zu erledigen.

Als Bewerber hatte er nicht nur über seine seitherige Laufbahn *ohne alle Lücke nachweisende Belege zu erbringen*, sondern es wurde auch *auf die größere persönliche Tüchtigkeit, aus dem Prüfungszeugnis sich ergebend, auf das sittliche Prädikat und auf das vorgerückte Lebensalter* geachtet.

Im Gegensatz zu heute musste sich auch die Wohnung des Besitzers in der Apotheke befinden, und das mit gutem Grund, denn der Apotheker musste ja im Notfall rund um die Uhr zu Diensten sein. Hatte er einen Gehilfen, der sich bereits ausreichend Fachwissen angeeignet hatte, durfte er sich kurzfristig vertreten lassen. War er aber

ohne Gehilfe, durfte er die Apotheke nur an Feiertagen nach den Bestimmungen über die Sonntagsruhe schließen und musste *Vorkehr* dafür getroffen haben, daß er *im Falle eines Bedarfs unverzüglich konnte herbeigerufen werden. Bei länger andauerndem Verlassen des Wohnorts, namentlich über Nacht, war von ihm für Stellvertretung zu sorgen und rechtzeitig den Ärzten des Ortes Anzeige zu machen.*

Wie hat wohl so ein Apothekentag ausgesehen – damals anno 1876?

Vielleicht für die Kunden gar nicht so sehr anders als heute: Der Arzt hat eine Verordnung ausgeschrieben, und man ging in die Apotheke, um sie einzulösen. Der öffentliche Verkaufsraum, die sogenannte Offizin, war wie auch heute das repräsentative und liebevoll ausgestattete Zentrum, in dem ein Sitzplatz für die Kunden nicht fehlen durfte.

Denn die wenigsten Arzneimittel warteten fertig abgepackt in

den Schubladen auf den Verkauf. Es wurde je nach Kundenwunsch fleißig umgefüllt und abgewogen, auch mal für ein paar Stangen Lakritze auf die Leiter gestiegen und die ärztlichen Verschreibungen wurden auf dem Rezeptur-tisch einzeln angefertigt.

Stellen wir uns zum Beispiel einen Menschen vor, der von Zahnschmerzen gepeinigt wurde ... Aspirin und alle für uns so selbstverständlichen Schmerzmittel waren noch nicht erfunden. Statt dessen verordnete der Arzt *Zahnpillen Pilulae odontalgicae DAB*, und der Apotheker begann nach der entsprechenden Vorschrift im Arzneibuch zu suchen. Dieses war erst kurze Zeit davor, im Jahr 1872, herausgekommen und stellte das erste einheitliche deutsche Arzneibuch dar, DAB 1 genannt.

Davor hatten die einzelnen Länder ihre eigenen *Pharmakopöen*, in lateinischer Sprache verfaßte Beschreibungen von Arzneistoffen und verschiedenen Zubereitungen.

Mit der Gründung des Deutschen Reiches 1871 wurden Bestre-

bungen nach einheitlichen Richtlinien laut. Dennoch war auch das DAB 1 noch in Latein verfaßt, es gab wohl eine deutsche Übersetzung, aber erst die dritte Ausgabe DAB 3 im Jahr 1890 erschien ausschließlich in deutscher Sprache.

Ein Arzneibuch hat offiziellen Gesetzescharakter, es bezweckt die einwandfreie und gleichbleibende Qualität von Arzneimitteln. Die Grundlage ist damals wie heute die gleiche: Der Apotheker muß *für die Güte und Reinheit aller Heilmittel, welche er aufbewahrt, auf eigene Gefahr* einstehen, das heißt er muß prüfen, ob Reinheit und Identität den Anforderungen entsprechen. 1876 begnügte man sich dabei meist mit

der makroskopischen Prüfung (das heißt was man mit bloßem Auge erkennen konnte). Es gab noch keine Maß- und Mengenanalyse, der Apotheker von 1876 hatte es wirklich schwer, für die Reinheit seiner Präparate zu garantieren.

Auch die Herstellungsvorschriften des Arzneibuchs sind verbindlich. Die Zahnpillen mußten also genau nach Anweisung hergestellt werden (siehe unten die Vorschrift für Zahnschmerzpillen aus dem DAB 1 von 1872)

Opium war damals das Mittel der Wahl, unterstützt von der ebenfalls narkotisch wirkenden Wurzel der Tollkirsche (Belladonna) und der leicht betäubenden Wirkung

des Nelkenöls. Es dauerte eine Weile, bis die im lauwarmen Mörser geknetete Pillenmasse zum Strang gerollt, in die angegebene Menge von Pillen geteilt und hübsch gleichmäßig rolliert war. Mit Nelkenpulver bestäubt landeten sie schließlich in einem säuberlich beschrifteten Pillendöschen.

Sollte der Kunde gar den Wunsch nach einem Heftpflaster geäußert haben, bedeutete dies für den Apotheker eine größere Aktion. Industriell hergestellte Wundpflaster, zum Beispiel Leukoplast oder Hansaplast, gibt es erst seit knapp hundert Jahren. Die Vorschrift für *Englisches Pflaster* aus dem DAB 1 zeigt, wie umständ-

Links: Vorschrift aus dem DAB 1 von 1872 zur Herstellung von Zahnpillen (Pilulae odontalgicae). Rechts: Hier werden Pillen hergestellt – mit Rollbrett, Walzbrett und Pillenabteiler.

Pilulae odontalgicae.
Zahnpillen.

Nimm: Gepulvertes Opium,
Gepulverte Belladonnawurzel,
" Bertramwurzel, von jedem fünf Gramm,
Gelbes Wachs sieben Gramm,
Mandelöl zwei Gramm,
Cajaputöl,
Nelkenöl, von jedem fünfzehn Tropfen.

Mische sie in einem lauwarm gemachten Mörser, damit eine Pillenmasse entstehe, aus welcher man mit Gewürznelkenpulver zu bestreuende Pillen von fünf Centigramm (0,05) Schwere formirt.
Sie seien von weicher Consistenz.
Man bewahre sie in einem gut verschlossenen Glase auf.



lich ehemals in Handarbeit vorgegangen werden musste.

Jetzt musste der Apotheker oder sein Gehilfe für längere Zeit im Labor verschwinden. Für diesen wichtigen Arbeitsplatz war die Ausstattung detailliert vorgeschrieben. Gerätschaften wie Mörser, Löffel, Spatel, Pillenmaschinen, eine Kühltonne mit zinnerner Kühlröhre, Destillierapparat etc., sogar ein Mikroskop mit 300-facher Ver-

größerung waren gefordert. Das Labor diente zur Arzneimittelluntersuchung und vor allem zur Herstellung größerer Vorratsmengen, der sogenannten Defektur.

Zusätzlich war eine Stoßkammer vorgeschrieben, die speziell der Zerkleinerung von Arzneistoffen diente. Sie enthielt einen Tisch, einen größeren eisernen Mörser mit eiserner Keule, ein Wurzelschneidmesser mit Brett und ein Wiegemeser mit Brett sowie die unterschiedlichsten Siebe, auch extra signierte für *Metallica* oder *Canthariden* (die damals häufig verwendeten Spanischen Fliegen enthalten stark hautreizende Stoffe).

Erst in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts nahm die Zahl der fabrikmäßig hergestellten Arzneimittel rasant zu, ebenso wurden vermehrt Chemikalien industriell hergestellt. Die Apotheker begannen zu bangen, daß ihr Laborbetrieb bald veröden würde und sie nur noch als Kaufleute eine Rolle spielen würden.

Ein Tag in der St.-Bartholomäus-Apotheke im Jahr 2001

Heute dauert ein Apotheker-Tag im Allgemeinen keine 24

Stunden mehr. „Nur“ noch alle 22 Tage ist mit dem Notdienst die nächtliche Bereitschaft gefordert. In der Regel beginnt der Arbeitstag um 8 Uhr, wenn die Helferin (die offizielle Bezeichnung lautet heute Pharmazeutisch-kaufmännische Angestellte, kurz PKA) die vom Großhandel bereits angelieferte Ware auspackt.

Ehe das Metallgitter der Apothekentür hochrollt, hat sie bereits die bestellten Artikel sortiert, Preisetiketten gedruckt, Haltbarkeitsdaten verglichen, Warenbestände verbucht, empfindliche Arzneimittel im Kühlschrank verstaut und Rezeptnachlieferungen bereitgestellt. Denn wenn die ersten Kunden die Apotheke betreten, muß es oft mal flott und schnell gehen! Nur ein reibungsloser Ablauf hinter den Kulissen garantiert, daß in der Offizin Zeit für Beratung und Kundengespräche bleibt – damals wie heute – das Herzstück des Apothekerberufes!

Der von Zahnschmerzen geplagte Mensch muß heute nicht mehr lange warten, bis er ein wohldosiertes spezielles Medikament erhält. Die Herstellung von Pillen ist inzwischen wegen mangelnder Dosierungsgenauigkeit und Hygiene aus den Arzneibü-

Vorschrift aus dem DAB 1 von 1872 für die Herstellung eines Englischen Pflasters: *Emplastrum adhaesivum Anglicum*

Emplastrum adhaesivum Anglicum.
Englisches Pflaster.
Taffetas adhaerens.

Nimm: Hausenblase zehn Theile 10.
Löse auf in einer genügenden Menge
heissen gemeinen Wassers,
so dass hundertundzwanzig Theile 120.
Colatur erhalten werden.

Mit sechzig Theilen, welche dieser Lösung entnommen sind, werde mit Hilfe eines Pinsels mehrmals hinreichend ausgespanntes seidenes Zeug, Taffet genannt, überzogen; dieses seidene Zeug habe bei Verwendung von dreiazig Granen Hausenblase eine Länge von hundert und vier (104) Centimetern und eine Breite von zwei und vierzig (42) Centimetern. Jeder Aufstrich werde getrocknet.

Die übrigen sechzig Theile jener Hausenblasenlösung werden allmählich mit

Weingeist vierzig Theilen, 40.
Glycerin einem Theile 1.
vermischt und diese Mischung auf das Zeug wiederum in derselben Weise aufgestrichen.

Endlich werde die Rückseite des Zeuges mit einer gesägten Menge Benzoeinktur überzogen, hierauf das Zeug gut getrocknet und an einem trocknen Orte aufbewahrt.

Es sei glänzend und angefeuchtet der Haut zähe anlebensd.

chern verschwunden, ebenso erging es dem wenig haltbaren Belladonnaextrakt. Opium wird heute meist durch chemisch reines Morphin ersetzt, beides darf nur noch nach den strengen Regeln des Betäubungsmittelgesetzes verordnet werden. Dennoch hat die PTA, nachdem der Kunde mit Zahnschmerztabletten und guten Wünschen versehen die Apotheke verlassen hat, in der Rezeptur reichlich zu tun.

Vor allem individuell angefertigte Salbenmischungen werden von vielen Hautärzten verordnet. Eine davon, *Unguentum leniens* – eine feuchtigkeitsspendende Kühsalbe, hat sogar den Weg vom DAB 1 bis zum heute gültigen DAB 10 geschafft, ohne dabei irgendwann als veraltet auf der Strecke geblieben zu sein.

Hier ist ein Vergleich der beiden Vorschriften interessant.

Der Zusatz von Rosenöl in der ursprünglichen Rezeptur zeigt, daß die Creme als pflegendes Kosmetikum verwendet wurde, ähnlich wie die einstmals beliebte Cold-Cream von 4711, die im heutigen Kosmetikmarkt kaum noch Chancen hätte.

Heute ist deutsch und nüchtern von *Kühsalbe* die Rede. Moderne

Rechts: Vorschrift aus dem DAB 1 von 1872 für *Unguentum leniens* (Cold Cream).

Unten: Vorschrift aus dem aktuellen DAB 10 für die Herstellung von Kühsalbe (*Unguentum leniens*)

Unguentum leniens.
Cold-Cream.

Nimm: Weisses Wachs vier Theile, 4.
Walrath fünf Theile, 5.
Mandelöl zweieunddreissig Theile. 32.

Im Wasserbade geschmolzen, dann erkaltet und fleissig agitirt mische ihnen allmählig hinzu

Rosenwasser sechzehn Theile. 16.
Je fünfzig Grammen dieser Salbe mische man hinzu
Rosenöl einen Tropfen.
Es sei eine weiche und sehr weisse Salbe.

Kühsalbe

Unguentum leniens

Herstellung

Gelbes Wachs	7Theile
Cetylpalmitat	8Theile
Erdnußöl	60Theile
Gereinigtes Wasser	25Theile

Die Zubereitung kann wie folgt hergestellt werden:

In das auf etwa 60 °C erwärmte Gemisch von Wachs, Cetylpalmitat und Erdnußöl, dem ein geeignetes Antioxidans zugesetzt werden kann, wird das auf gleiche Temperatur abgekühlte, frisch aufgekochte Gereinigte Wasser eingearbeitet. Die Salbe wird bis zum Erkalten gerührt.

Bei der Herstellung können auch andere Methoden angewandt werden, unter der Voraussetzung, daß die gleiche Qualität wie mit der beschriebenen Methode erzielt wird.

Eigenschaften

Aussehen: Gelblichweiße, bei Raumtemperatur weiche Salbe.

Geruch: Schwach nach Bienenwachs.

Beim Auftragen auf die Haut gibt die Salbe Wasser frei und verursacht eine Kühlwirkung.

Prüfung auf Reinheit

Säurezahl (2.5.1): Höchstens 2,4; 10,00 g Salbe werden durch Erwärmen unter Rückflußkühlung auf dem Wasserbad in 100 ml einer Mischung von 1 Volumtheil Ethanol 96 % R und 3 Volumtheilen Ether R gelöst.

Verseifungszahl (2.5.6): 120 bis 143, mit 2,00 g Salbe bestimmt.

Wasser (2.2.13): Mindestens 200 und höchstens 260 ml · kg⁻¹, mit 10,00 g Salbe durch Destillation bestimmt.

Verdorbenheit: Die Salbe darf nicht ranzig riechen, und die Peroxidzahl (2.5.5) darf nicht größer als 6 sein.

Lagerung

Entspricht der Monographie **Halbfeste Zubereitungen zur kutanen Anwendung (Unguenta)** und folgenden zusätzlichen Anforderungen:

Vor Licht, Wärme und Wasserverlust geschützt. Nach Möglichkeit frisch herzustellen. Wenn kein Antioxidans zugesetzt wird, höchstens 3 Monate lagerfähig.

Beschriftung

Die Bezeichnung des zugesetzten Antioxidans ist anzugeben.

K

Emulgatoren und der erlaubte (nicht verlangte!) Zusatz von Konservierungsstoffen erhöhen die Haltbarkeit.

Die Herstellung muß nicht mehr von Hand mit Kruke und Pistill erfolgen, unsere PTA kann ein elektrisches Rührgerät verwenden, um die perfekte Konsistenz zu erzeugen. Im Gegenzug sind die Vorschriften zu Prüfung und Lagerung einiges umfangreicher geworden.

Frau Bieringer informiert eine Kundin über die verschiedenen Anwendungsgebiete von speziellen Pflastern.



Zur Abgabe an den Kunden wird die Salbe in eine Kruke aus Kunststoff abgefüllt und diese ordnungsgemäß beschriftet: Zusammensetzung der Rezeptur, Name des Patienten, Herstellungsdatum und Haltbarkeit müssen angegeben sein, auch eventuelle Lagerungshinweise. Bei unserer Kühlsalbe wird die PTA die Vermerke „Kühl lagern!“ sowie „Zum alsbaldigen Verbrauch bestimmt“ auf dem Salbentopf anbringen, da sich wasserhaltige Emulsionen leicht wieder zersetzen – vor allem, wenn im Interesse der Hautverträglichkeit auf Konservierungsstoffe verzichtet wurde.

Aber auch damit ist der Arbeitsvorgang „Herstellung einer Salbe in der Rezeptur“ noch nicht beendet, denn es folgt noch die individuelle Preisberechnung nach der aktuellen Arzneitaxe. Wie gut, daß man dafür heute den Computer zu Hilfe nehmen kann, denn die minutiöse Berechnung aller Bestandteile plus Gefäß plus Arbeitspreis kann ganz schön umständlich werden. Letzterer beträgt für das Anfertigen einer Salbe bis 100 Gramm gerade mal 3 Mark, trotz des oft erheblichen Zeitaufwands!

Auch im Labor sehen wir eine PTA wirken. Vielleicht prüft sie

gerade das frisch eingekaufte Cortison auf seine einwandfreie Beschaffenheit als Grundlage für die Salbenherstellung. Sie verwendet dazu das seit 1997 gültige *Europäische Arzneibuch*, welches das DAB 10 auf einen Nebenschauplatz verwiesen hat. Volle drei Seiten lang breiten sich hier die Prüfungsvorschriften für Cortison aus, die zum Glück aber nicht alle durchgeführt werden müssen.

Daneben wartet eine Lieferung Kamillenblüten auf ihre Kontrolle, ehe sie mit Chargenbezeichnung versehen in einer gut schließenden Teedose ihren Lagerplatz einnehmen darf. Vorbei die Zeiten, wo eine *organoleptische* Prüfung – das heißt mit Augen, Nase und Mund – dem Apotheker genügen durfte. Hier muß das ätherische Öl abdestilliert und damit die Menge des Wirkstoffs Azulen bestimmt werden.

Die Ansprüche an die Labortätigkeit sind umfangreicher und perfekter geworden, eine lange Liste aufwendiger Geräte und genaue Prüfprotokolle sind vorgeschrieben.

Der Wunsch nach einem Heftpflaster jedoch wird keine Hektik im Labor mehr hervorrufen, sondern höchstens ein längeres Ge-

sprach, um die Kundin über die zahllosen speziellen Pflaster-Varianten aufzuklären und das für sie genau passende herauszufinden. Da gibt es Finger-, Fuß- und Rückenpflaster, in Materialien von hautfreundlich bis wasserfest, farbig und mit Pokemons verziert für Kinder, elastisch oder superfest, Klammerpflaster, Narbenpflaster, Occlusionsverbände, Pflaster in rund und eckig, auf der Rolle oder aus der Spraydose ...

Werfen wir noch einen Blick ins Büro, das zugleich den Vorschriften für ein Nachtdienstzimmer genügt und daher mit Schlaf- und Waschelegenheit ausgestattet ist. Ein Bücherregal voller Nachschlagewerke, Schränke voller Ordner

und ein nur selten leerer Schreibtisch gehören dazu. Wenn sie nicht gerade in ein Gespräch mit Kunden verwickelt ist, kann man hier sehr häufig die Apothekenleiterin – „unsere Chefin“ – antreffen. Hier brennt oft noch zu später Stunde das Licht, wenn die Angestellten schon längst wieder ins Privatleben abgetaucht sind.

Eine Flut bürokratischer Regeln und Abrechnungsmodalitäten, eine Überfrachtung mit technischer „Ansprüchlichkeit“, die Auseinandersetzung mit berufsfremdem Wettbewerb... vielleicht

hat unser Apothekeninhaber anno 1876 trotz seiner 24-Stunden-Präsenzpflicht und harter Arbeit in der Stoßkammer doch das gemüthlichere Leben geführt.

Marlene Löffler

Viele Kunden verweilen gerne auf der Apotheken-Bank in der Offizin.

