

bestimmten Richtung deutlich erkennen, während der andere Teil derselben nur in verschwommenen Umrissen wahrgenommen wird.

Ein sehr praktisches Instrument, den Astigmatismus festzustellen und auch dessen Korrektur vorzunehmen, ist das vor längerem Jahren patentierte sogenannte amerikanische Optometer.

Dieses Instrument ermöglicht es jedem Optiker, auch ohne medizinisch-ophthalmoskopische Studien passende Gläser für „alle Sehfehler“ zu verabreichen, denn es läßt bei richtiger Anwendung der beigegebenen Gebrauchsanweisung Selbsttäuschung, die zu falschen Resultaten führen könnte, nicht zu, da weder Linien noch Buchstaben zur Anwendung kommen. — Es ist zum Preise von ca. 25 Mk. durch die optischen Fabriken und Großhandlungen zu haben.

Ohne dieses Instrument kann nur der geübte Optiker sich daran machen, Astigmatismus zu korrigieren, d. h. passende Augengläser zu finden; sonst sollte man es doch nur dem Arzte überlassen, Zylindergläser zu verordnen.

Ich halte es bei dieser Gelegenheit für gut die Beschaffenheit und das Einschleifen dieser Gläser hier etwas näher zu erklären, was vielen Kollegen, die mit optischen Waren Handel treiben und auch Augengläser verabreichen, gewiß recht willkommen sein wird.

Das sogenannte Zylinderglas ist ein Glas, von Ausschnitten zweier Zylinderflächen begrenzt, deren Achsenparallele zur Augenachse rechtwinklich liegen. — Es gibt konkave- und konvexe Zylindergläser.

Beim Einschleifen dieser Gläser können leicht Irrtümer vorkommen, die so verhängnisvoll ausfallen im Stande sind, daß erstere unbrauchbar werden; deshalb muß man dieser Arbeit, wenn man sich ihr unterzieht, die größte Vorsicht und Aufmerksamkeit zuwenden. — Vor allem ist dabei die Achsenstellung maßgebend.

In der Regel sind die Zylindergläser von viereckiger Form, und ihre Achsen sind durch zwei kleine gegenüberliegende feine Striche angemerkt.

Beim Einschleifen verfährt man wie folgt: Nehmen wir an, wir brauchen ein zylindrisch-konvexes Glas Nr. 20 kombiniert mit sphärisch-konvex Nr. 10, Achsenstellung 52° unten rechts, (das entsprechende Rezept des Arztes würde lauten: + 20 C. + 10 S. Achse 52° u. r.), so nehmen wir ein altes Glas, das etwas größer ist als der Augenrand der Brillenfassung ist, und legen es auf ein Stück Papier und zeichnen den Umfang desselben mit einem feinspitzen Bleistift ab.

Alsdann zieht man die längste (horizontale) Achse im Oval, gibt den Mittelpunkt derselben an, und legt hierauf den Transporteur so an daß dessen Teilung nach unten steht und der Mittelpunkt seines Kreises im angegebenen Mittelpunkte des Ovals liegt. Jetzt trägt man die 52° recht unten auf das Papier ab und zieht durch diesen Punkt und den Mittelpunkt der langen (ersten, horizontalen Achse) eine gerade Linie bis an den gegenüberliegenden Rand des Glases resp. der gezeichneten Ovallinie. Hierauf klebe man das so vorgerichtete Papier derart auf das einzuschleifende Zylinderglas, daß die auf dem Papier zuletzt gezogene Achse (die kürzere) die Achse des Zylinderglases genau deckt.

Jetzt nehme man einen Diamant und ziehe um das Papier herum eine Linie, nach Maßgabe der in Frage kommenden Brillenfassung.

Man hat jetzt ein einfaches ovales Glas; dieses legt man, das Papier nach oben, auf den Tisch und legt die linke Augenöffnung der Fassung darüber hinweg, so daß die Bügel nach oben stehen.

In derselben Stellung muß dann später auch das Glas in der Fassung sitzen. Um dieser Sache gewiß zu sein, ist es nötig, daß das aufgeklebte Papier beim Einschleifen losfällt, daß man die auf diesem vorgezeichnete Achsenstellung auf das Glas durch Einritzen mittelst Diamant, überträgt und diese auch durch Feilstriche an der Fassung kenntlich macht.

Beim Einsetzen der Gläser ist darauf zu achten, daß die beiden Flächen des Glases nicht verwechselt werden, d. h. die Innenfläche nicht nach außen zu stehen kommt oder umgekehrt; denn es würde sich damit auch die Achsenstellung derart verändern, daß der Patient die Gläser als unbenützlich erklären würde.

Probierbrillen mit Gradteilung sind für diesen Zweck noch praktischer, weil man das einzupassende Glas nur in dieses Gestell einsetzen und die geforderte Achse nur auf den betreffenden Grad an demselben einzustellen und anzuzeichnen braucht.

Noch will ich bemerken, daß sich Zylindergläser dadurch leicht erkennbar machen, daß wenn man sie während des Hindurchsehens langsam dreht, man bemerken wird, daß das vorliegende Bild sich in seiner Form verändert, und zwar um so auffälliger, je mehr die Achsenstellung eine abweichende ist.



Die Innungsartikel der alten Uhrmacher.

Wie früher alle Handwerke und Gewerbe sich zu festen Gilden oder Zünften zusammenschlossen, — auch die Uhrmacher hatten in manchen Städten solche Zünfte — regelte sich das gesamte Berufs- und private Leben im wesentlichen nach den Innungsartikeln, die ebensogut Innungsgesetze genannt werden können. Erst später, als in Preußen die Zunftordnung von 1733 die Verhältnisse der gesamten Zünfte einheitlich regelte, schwanden die alten Zunftordnungen, wovon jedes Handwerk eine gesonderte hatte. Im Grunde gleichen sie in ihren markantesten Punkten sich alle mehr oder minder. Für uns Kinder des 20. Jahrhunderts sind solche alten Regeln und Gesetze stets von Interesse, vor allen Dingen dann, wenn sie unsere „beruflichen“ Ahnen betreffen.

Es ist nicht möglich, die Artikel in ihrer Gesamtheit zu behandeln und so sei denn nur das Charakteristischste aus ihnen, unter zeitweiser Beibehaltung der alten, schwerfälligen Schreibweise und des unverständlichen Satzbaues wiedergegeben.

Artikel 1 regelt den Eintritt in die „Gülde“, indem er sagt: „Anfangs und vor allen Dingen, wenn jemand sich mit in die Gülde und Gesellschaft begeben will, soll derjenige darumb bey den alt Meistern ansuchung thun, und umb mit ihm in die Gülde genommen zu werden, dieselben freundlich und gebührlich ansprechen; bevor aber dieses geschehen, sich aller Arbeit, als ein Meister gänzlich enthalten.“ Ein anderer Artikel sagt: Muß er 3 Ansuchen oder Sprachen thun, und zwar von Vierteljahr zu Vierteljahr, jedesmal Vormittage umb 9 Uhr auch dabei 12 grs. Umschick Geldt erlegen (= 12 Groschen laufender Münze); Ist es aber ein Fremder, so muß Er ein gantz Jahr nach einander bey einem Meister gearbeitet haben, ehe er dazu gelangen kann; Hiengegen soll aber eines Meisters Sohn wenn er um 2 Jahr gewandert, dazu gelassen werden.“

Will ein Geselle Meister werden, so hat er bei der ersten

„Mutung“ 1 Rthlr.*) der anderen 18 grs. und bei der dritten und letzten Mutung**) 12. grs. zu erlegen. Es muß bei der ersten „Sprache“ seinen „Geburths- und Lehrbrieff“ dem gesamten, d. h. vor den versammelten Handwerksmeistern vorlegen und zur Ansicht freistellen, hat er keinen Geburths-, auch keinen Lehrbrief, so ist er gänzlich abzuweisen, die weil „in ehrbaren Gesellschaften keine unechte und untüchtige Personen, so weder Lehr- auch Geburthsbrieff aufzuweisen haben, zu dulden seyn.“

Wer zur „Gülde und Gesellschaft“ gehören will, muß weiter bei einem tüchtigen und zuverlässigen und untadelhaften Meister 3 Lehrjahre „ausgestanden“ haben, ingleichen nach vollbrachtem Lehrjahre drei Jahre „nacheinander gewandert und diese Zeit über bey tüchtigen Meistern für Gesell gearbeitet haben.“ Söhne von Meistern brauchen aber nur 2 Jahre zu wandern. Und auf Erfüllung dieser Vorschriften wurde strengstens geachtet, sagt doch ein späterer Artikel ausdrücklich, daß „ungeschickte und untüchtige junge Kerle, wie es leyder offt geschieht, können zu ihrem selbst eigenen Verderben und zum Nachteil und Schimpf der Zunft-Genossen zu dieser Gesellschaft nicht gelangen.“ —

Besteht ein Geselle das Meisterstück, so hat er 10 Reichstaler zum „Meistergelde in die Lade“ zu legen. Das Meisterstück selbst muß innerhalb 12 Wochen hergestellt werden; für jede Woche mehr Zeit sind 2 Reichstaler als Buße oder Reugeld in die Lade zu legen. „Wofern aber derjenige, so sich hierzu angiebt, eines Meisters Sohn ist, oder eine Wittfrau oder Meisters-Tochter heyrathet, der soll an Meister-Geld nicht mehr als 5 Rthlr. in die Lade erlegen.“ Man sieht aus alledem, daß den Meistern

*) Reichstaler.

**) Mutung ist soviel als „Ansinnen, Begehren.“ Das zu erlegende Geld ist eine Art Prüfungs- oder Einschreibgebühr im heutigen Sinne.