

ein Teil, so biege man die hängende Seite nach unten. Gleichzeitig prüfe man die Federn auf gleichmäßige Spannung. Dann setze man dem Kunden den Klemmer nochmals ordnungsgemäß auf und lasse sich dies von ihm wiederholen. Dabei achte man besonders darauf, daß der Kunde den Klemmer nicht zu tief setzt und dadurch selbst den schlechten Sitz oder einseitigen Druck verursacht.

Zeitraubender und die unliebsamste Arbeit des Optikers ist das Justieren des Glasklemmers. Wenn man aber die Ursachen der Fehler kennt, so kommt man auch in diesem Falle rasch zu gutem Ergebnis. Zunächst setze man den fertigen Fingerklemmer auf die linke Zeigefingerspitze und prüfe die gleichmäßige Spannung der beiden Spiralen. Wenn uns hier schon ein Fehler auffällt, können wir ihn gleich verbessern, ohne erst den Kunden belästigen zu müssen. Zur gleichen Zeit können wir darauf achten, daß das Mittelteil nicht deformiert und verbogen ist, andernfalls ist das auch gleich wieder in Ordnung zu bringen. Sind wir mit dieser Prüfung fertig, so setzen wir dem Kunden den Klemmer auf; es ist nun möglich, daß ein Glas weiter vom Auge absteht als das andere. In einem solchen Fall biegen wir das Stegknie des abstehenden Glases etwas der Gläsebene zu. Im voraus wollen wir uns merken, daß alle Veränderungen nur am Stegknie

gebogen werden. Sitzt der Klemmer nun im richtigen Augenabstand, so sehen wir danach, ob die Gläser auch gleich hoch sitzen. Hängt zum Beispiel das eine Glas, so können wir entweder den oberen Teil des entgegengesetzten Steges etwas nasenwärts biegen oder aber den oberen Teil des gleichseitigen Steges etwas schläfenwärts. Die Steggriffe sind immer etwas nach außen zu biegen, daß sie leicht faßbar sind. Will ein Kunde absolut einen Fingerklemmer, daß er kaum haltbar ist, so kann man sich noch in der Weise helfen, daß man über die oberen Steghälften kleine Stückchen Ventilgummi zieht, die sich auf der Nase festsaugen. Die Stegautlagen sind darauf nachzuprüfen, ob sie keine scharfen Stellen enthalten, die dann sorgfältig abzuschaben sind. Es ist auch hier angebracht, dem Kunden mehrmals sein Glas auf- und absetzen zu lassen, bis wir sicher sind, daß er es richtig fertigbringt.

Die Biegearbeit, ob an Brillen oder Klemmern, sollte niemals stehend über dem Ladentisch vorgenommen werden, sondern der Verkäufer setze sich an einem kleinen Tischchen dem Kunden gegenüber. Auf dem Tischchen sollten sich einige gut vernickelte Spezialzangen befinden mit den nötigen Meßwerkzeugen, denn nur durch Aufmachung kann man dem Kunden imponieren und sich für seine Leistungen entschädigen lassen.

## Die Selbstanfertigung von Doppelfocusgläsern.

Wir geben diesen Ausführungen gerne Raum, da sie einige ganz gute Gedanken enthalten, ohne jedoch dem gesamten Inhalt beizustimmen.  
Die Schriftleitung.

Die Doppelfocusgläser sind in den letzten Jahren sehr populär geworden und jeder Brillenträger weiß wohl ihre Vorteile zu schätzen. Daß der Optiker bzw. Uhrmacher-Optiker diese Gläser auch selbst herstellen kann, wird wohl nicht so allgemein bekannt sein. Infolgedessen soll im folgenden eine kurze Herstellungsart beschrieben werden, die am Werkstisch ausprobiert ist und als ganz vorzüglich bezeichnet werden darf.

Es giebt zunächst zwei Verfahren, das Schmelz- und das Kittverfahren. Letzteres kommt für die eigene Herstellung nur in Frage, jedoch sei noch einiges über das erstere eingelochten.

Die sogenannten Aufkittlinsen werden beim Schmelzverfahren elektrisch eingeschmolzen, so daß die beiden Linsen ein festes Ganzes darstellen und die Trennungslinie kaum störend wirkt. Diese Vorteile bestimmen viele Brillenträger dazu, diese Gläser zu benutzen. Aber bei genauerer Betrachtung fallen diese Vorteile weg, denn die Nachteile überwiegen aus folgenden Gründen: Durch die Verschmelzung entstehen in der Schicht, die zwischen den Linsen liegt, prismatische Effekte, die sich durch Farbreflexe sehr unangenehm bemerkbar machen. Viele Brillenträger haben deshalb diese Gläser wieder verworfen, weil die Sehkraft durch die entstandenen Regenbogenfarben zu sehr gestört wird. Bei Kunden mit empfindlichen Augen sei also vor Verwendung dieser Gläser gewarnt. Das Kittverfahren hat nur den Nachteil, daß der Uebergang von einer Linse zur anderen störend wirkt, niemals jedoch wird bei sorgfältiger Herstellung Farbreflex wahrzunehmen sein. Man fährt also besser, Kittlinsen zu empfehlen und sich diese selber herzustellen, wie im folgenden beschrieben wird: Da zu diesem Zwecke fast ausschließlich runde

Menisken verwandt werden, ist die Sache sehr einfach. Man untersucht zunächst sein Meniskenlager und stellt fest, welche Krümmungen die Gläser auf der Innenseite aufweisen. Nach diesen Krümmungsbögen bestellt man sich in der Großhandlung die Aufkittlinsen, und zwar am vorteilhaftesten die gangbaren Stärken bis zu 2,0 D. Hat man nun bei dem Patienten die Nummern der Gläser für Nähe und Ferne festgestellt, so sucht man zunächst die Meniske aus, die für die Ferne in Frage kommt, sodann berechnet man die nötige Stärke der Aufkittlinse, und zwar z. B.: Der Patient hat für die Ferne 2,0 D und für die Nähe 3,25 D. Man muß also die Meniske durch Zusatz einer Linse von 1,25 D verstärken. Das Aufkitten geschieht mittels des überall erhältlichen Kanada-Balsams wie folgt: Der Balsam wird erwärmt und im flüssigen Zustande auf das ebenfalls erwärmte Glas aufgetragen. Keinesfalls darf zu stark erwärmt werden, da sonst Verfärbung des Balsams eintritt. Sodann wird die ebenfalls angewärmte Aufkittlinse mit der richtigen Krümmungsfläche aufgelegt und unter steter Erwärmung und stetem Drücken und Drehen fest auf die Meniske gepreßt, so daß nur ein Minimum Balsam als Bindemittel zwischen den Linsen verbleibt. Sind sämtliche Luftblasen, die etwa entstanden sind, durch das Aufpressen, welches mit dem Finger geschieht, entfernt, läßt man das Glas erkalten, entfernt den überschüssigen Balsam mit einem Beinstäbchen und reibt dann das Ganze mit Lappen und Spiritus blank. Alsdann kann das Glas unbesorgt eingeschliffen oder mit Facette versehen werden.

Man sieht, daß man mit dieser einfachen Methode in der Lage ist, die Wünsche seines Publikums weitgehendst befriedigen zu können, und dürfte die eigene Herstellung wertvoll als Reklame für das Geschäft gelten.

Weka.

Die Beilage „Der Uhrmacher-Optiker“ wird von Herrn Joseph Peveling, Optiker, Heidelberg, verantwortlich redigiert.