

werden. Dies sind alles ausgezeichnete Übungsarbeiten für die Lehrlinge; später ist dazu die Zeit meistens zu kostbar und es unterbleibt einfach. Nach der gleichen Art werden auch Bronze- und Zink- oder Zinnfeilen nachgearbeitet. Für zukünftige Arbeiten sind diese Werkzeuge dann immer fertig und bereit.

Nachdem nun der Lehrling in die Handhabung der Feile einigermaßen eingeweiht ist, kann bereits mit der Vorarbeit zu einem rechten Winkel begonnen werden. Aus Flachstahl in Stärke von etwa 2 mm läßt man mit einer starken Säge den Winkel roh herausarbeiten. Schenkellänge etwa 10 cm und 7,5 cm, Breite etwa 15 mm, und einen kleineren mit den Maßen 5 cm und 3,75 cm, Breite 10 mm. Die Breiten der Schenkel sollen im fertigen Zustand etwa 12 mm beim größeren und 7–8 mm beim kleineren Schenkel betragen. Auch wenn die Flächen anfangs noch nicht brauchbar werden, so schadet dies weiter nichts, später können die Flächen immer noch bearbeitet und nach und nach der Vollendung entgegengeführt werden, wenn der Lehrling mehr Übung erlangt hat.

Als weitere Vorarbeit können Stücke aus 5-mm-Vierkantstahl, je 5 cm lang, abgeschnitten werden, aus denen man später Supportstichel herstellt.

Die Seitenkanten werden flach gefeilt. Dies geschieht am besten frei zwischen den Fingern. Hierzu ist natürlich eine scharfe Feile erforderlich. Zu einem Saß sind wenigstens zehn Stück erforderlich. Mit den Stichel-schneiden kann auch bereits in Kürze begonnen werden. Jede freie Stunde, die durch die übrige Tätigkeit an Wanduhren oder Weckern zur Verfügung steht, soll mit Feilübungen ausgefüllt werden. Über die Form der Stichel zu sprechen, würde hier zu weit führen; ich beschränke mich heute darauf, zu bemerken, daß man drei rechte und drei linke Ansaßstichel, zwei Spitzstichel, einen Abstechstichel und einen Ausdrehstichel vorbereiten und später feilen lassen soll.

Als Drehübungen für den Anfang gibt es Vieles und Nützliches zu tun: Reißnadel, Spitzkörner, Dreiecksenker, Ausschlagpunzen, Wellen für Maßzapfen vorarbeiten. Für diese sind kleine Stücke 1 mm starken Temperstahls von etwa 12–14 mm Länge etwa 24 Stück abzustechen. An beide Seiten sind Körner anzudrehen. Auch können bereits die kleinen Maßplättchen für die Stärkebezeichnungen gedreht werden. Durchmesser 8 mm, 0,8 mm stark, in die Mitte ein Loch bohren zum

Aufschlagen auf die Welle. Die Arbeiten sind leicht, und wenn etwas daran verdorben wird, ist kein merklicher Verlust daran, es wird eben noch ein neues Stück angefertigt. Wir kommen bei dieser Tätigkeit auch schon zum Bohren. Als weitere zweckentsprechende Arbeiten empfehle ich noch, Bohrer anzufertigen. Zehn Stücke Rundstahl von 5 mm Stärke und 50 mm Länge werden abgeschnitten. Beide Seiten werden mit Körnern versehen, danach wird zwischen den Spitzen der Hals dünner gedreht in zweckentsprechender Abstufung zum zukünftigen Bohrer. Der eigentliche Bohrlöffel wird mit Support und genau zylindrisch gedreht, wenn ein solcher vorhanden ist. Die Abstufung beträgt genau je  $\frac{1}{10}$  mm. Aus dem 5-mm-Stahl entstehen demnach die Bohrer 4,1, 4,2 bis 5,0 mm Stärke. Die nächste Reihe wird aus zehn Stück 4 mm starkem Stahl gefertigt in Größen von 3,0, 3,1, 3,2 bis 4,0 mm. Unter 3 mm ist nicht ratsam, da man dann die sehr praktischen Eureka-Bohrer verwendet. Den Bohren gebe ich eine spitzbohrerähnliche Form, nur mit dem Unterschied, daß ich den Löffel ein Stück nach hinten zylindrisch verlaufen lasse. Diese habe ich auch in der gleichen Art bei hervorragenden Mechanikern gefunden, sie ergeben ein ganz glattes Loch, behalten ihr genaues Maß beim Nachschleifen, und man kann vorgebohrte Löcher wunderschön wie mit einem zylindrischen sogenannten Kanonenbohrer aufbohren. Ein Festsetzen wie beim Spiralbohrer kommt nicht in Frage. Die Seitenkanten des Bohrlöffels bleiben rundgedreht. Natürlich ist hierbei eine Bohrplatte als Anschlag im Drehstuhl, eventuell mit Hebelbohrereinrichtung, erforderlich. Diese Bohrer bilden in meiner Werkstatt einen ganz wichtigen Bestandteil und erleichtern die Arbeit ungemein.

Meine verehrten Berufskameraden werden zugeben, daß, wenn alle die beschriebenen Arbeiten ausgeführt werden, viel Nützliches geleistet wird; Langeweile und Untätigkeit sind dann ein unbekannter Begriff geworden. Die Werkstatt-Tätigkeit macht mehr Freude, weil man Werte schafft. Es kann jeder davon überzeugt sein, daß in gutem Zustand befindliches, gut ausgeführtes Werkzeug jede Arbeit wesentlich abkürzt und erleichtert und ein vollkommenes Produkt entstehen läßt.

So mögen meine Ausführungen dazu beitragen, den Meistern, welche jetzt einen Lehrling einstellen, eine Anregung zu geben, plan- und zielbewußt die Lehre zu gestalten, damit ein tüchtiger Nachwuchs im Uhrmacherhandwerk herangebildet wird. (I/1008)

## Der Lehrling im neuen Staat!

Warum wird ein Lehrling eingestellt? Oder besser: Warum wurde früher ein Lehrling eingestellt? Hand aufs Herz: War es oft nicht nur, um eine billige Arbeitskraft zu haben, einen Laufjungen, der alle die untergeordneten Arbeiten im Geschäft und in der Werkstatt erledigte? Mußte dann gegen Schluß der Lehrzeit die Ausbildung doch energischer betrieben werden, dann kam eben ein neuer Lehrling, der seine Lehrzeit mit diesen Arbeiten begann, die nicht zu seinen Aufgaben gehörten. Die Lehrlingszüchterei blühte zum Schaden unseres schönen Handwerks.

Wie ist es heute! Der neue Staat hat auch hier einschneidend eingegriffen. Reichsfachgruppenwaller Arendt sagt uns klar und deutlich, was der Lehrling im neuen Staat ist:

Seither ging die Lehrlingshaltung meist von zwei Gedankengängen aus:

Der Betrieb, der mehr oder minder leistungsfähig war, ob er nun Ein- oder Mehr-Mann-Betrieb war, machte folgende Berechnung: Der Lehrling ist in dem Augenblicke, in dem er in die Firma eintritt, Arbeitskraft. Zuerst als Handlanger, bis er sich mit den wichtigsten Arbeiten rein fachlicher Natur einigermaßen vertraut gemacht hat; später wächst er dann immer mehr in seine Arbeit hinein, wird in größeren Arbeiten bald zum Handlanger, in feineren Handwerken bald mit vorbereitenden Arbeiten beschäftigt, um dann im dritten oder vierten

Lehrjahre bestimmte Arbeitsgebiete selbständig zu bearbeiten. Dadurch war der Lehrling als ausschließlich wirtschaftlicher Faktor in die Kalkulation des Betriebes einbezogen.

Die Lehrlingshaltung auf dieser Grundlage endete zumeist damit, daß speziell in den Jahren vor der Machtübergreifung die Entlassung nach abgeschlossener Lehrzeit ausgesprochen wurde, und dadurch dem Lehrling die praktische Vollausbildung in der ersten Gesellenzeit versagt. Die Lehre war also praktisch minderwertig, wenn nicht hinfällig.

Der andere Gedankengang: In der Zeit der zu-