

Die Arbeit des Meisters kann nicht mit der Stoppuhr gemessen werden, denn sie besteht gerade bei denen, die am wertvollsten im Allgemeininteresse wirken, in Leistung und Bildung. Aber sie kann aus ihrem Effekt gewertet werden, d. h. aus dem an Menge und Güte, was sein Betrieb – entsprechend seinem Umfange – schafft, aus dem, wie er das Vertrauen des Volkes, das ihm für Arbeit und Lieferung entgegengebracht wird, rechtfertigt. Er ist der verantwortliche Führer seiner Arbeitsgruppe. Von seiner persönlichen Initiative wird es abhängen, wie er sie beschäftigen und entlohnen kann und wie er selbst seinen Lohn findet. Erfüllt er diese Aufgabe, so wird er auch alle anderen Aufgaben, die der heutige Staat an ihn stellt, erfüllt haben.

Diese persönliche Initiative wird nicht behindert werden, denn auch im Kleinbetriebe ist sie der Anreger allen Lebens und Fortschrittes. Erfahrungen mit ihrer Ausschaltung und mit zu weitgehender Konzentration, die anderwärts gemacht worden sind, bürgen dem deutschen Meister dafür, daß er seine Ausbildung und seine persönlichen Anlagen verwerten kann. Er ist berufen, an seinem

Orte und in seiner Art ein Führer zu sein, der seine Aufgabe unangreifbar richtig erfaßt, wenn er auch der erste Arbeiter seines Betriebes ist.

Erscheint es heute als eine Notwendigkeit oder mindestens als erwünscht, das besonders zu betonen, so darf gerechterweise nicht unterlassen werden, daran zu erinnern, daß der Uhrmachermeister in der Praxis und auch gefühlsmäßig immer eine solche Einstellung gehabt und sie auch bewiesen hat. Hätte er es nicht getan, würde er sich freier gemacht haben von der ihm lieben Arbeit, hätte er leichteren Idealen nachgelebt, so würde seine Rolle in der Gesellschaft allgemein viel auffallender sein. Aber er hat niemals in der Arbeit etwas gesehen, was entwürdigte, sondern seine Befriedigung und sein Glück darin gefunden, obgleich sie in wirtschaftlicher Hinsicht sich nur schwach dankbar bewiesen hat. Darum bedeuten die Ziele des neuen Staates für ihn keine Veränderung der Richtgefühle, und er hat es in keiner Weise nötig, sich irgendwie in seiner Befähigung umzustellen oder dieses durch eine wahrnehmbare Geste zum Ausdruck zu bringen. Er ist der Arbeiter, wie ihn der Staat sich wünscht, ein Aristokrat der Arbeit. (I/208)

## Übler Geschmack an silbernen Bestecken – Die Beseitigung jetzt gelungen

*Nach langen und schwierigen Versuchen ist es dem Forschungsinstitut und Probieramt für Edelmetalle an der Staatlichen Höheren Fachschule Schwäbisch-Gmünd gelungen, die Quelle des üblen Geschmacks von silbernen Bestecken zu finden. Das Institut hat auf Grund dieses Ergebnisses ein Mittel herstellen können, welches den Metallgeruch und -geschmack entfernt.*

Immer wieder wurde von Käufern silberner Bestecke darüber geklagt, daß die silbernen Bestecke nach längerem Gebrauch mit einem üblen Geschmack behaftet sind. Es sind über diese üble Eigenart der silbernen Bestecke lange Artikel geschrieben worden, lange Vorträge gehalten und schwierige Versuche in Laboratorien angestellt worden.

Vor etwa einem Jahre konnten wir in der UHRMACHERKUNST, Nr. 35, S. 526, unseren Lesern von Versuchen berichten, die das Forschungsinstitut in Schwäbisch-Gmünd damals anstellte, um dieser Eigenart der Bestecke auf den Grund zu kommen.

Die Arbeiten des Forschungsinstituts sind jetzt zum Ziele gekommen. Aus dem Bericht von E. Raub (zum Teil nach Versuchen mit H. Nann), der in den „Mitteilungen des Forschungsinstituts und Probieramts für Edelmetalle“ vom August/September d. J. erscheint, geben wir unseren Lesern das Wichtigste bekannt.

Von vornherein war es klar, daß der Geruch nicht vom Metall selbst herrühren konnte, sondern entweder durch einen Fabrikationsgang oder durch die spätere Benutzung entstand. Man hat daher im Institut Silber mit den Chemikalien und Mitteln behandelt, denen es in der Fabrikation von Bestecken ausgesetzt wird, und man mußte feststellen, daß diese Mittel den Geruch nicht erzeugen. Es blieb als Ursache für die Entstehung des Silbergeruchs und -geschmacks nur die Berührung mit bestimmten gasförmigen, flüssigen und festen Stoffen im Gebrauch oder beim Lagern übrig. Es brachte kein Er-

gebnis, als man versuchte, die scheinbar auf der Oberfläche befindlichen Verbindungen mit einer Säure zu lösen.

Man war schließlich vollkommen auf ein Probieren angewiesen. Der Geruch des Silbers erinnerte vielfach an Petroleum, und es blieb als einzigstes Ergebnis, daß der Geruch von organischen Verbindungen, d. h. von Schwefelkohlenstoffverbindungen herrührt, die durch Berührung des Silbers mit organischen Substanzen entstehen.

Die Arbeiten des Laboratoriums brachten eine volle Bestätigung dieser Annahme. Man setzte Silberblech einige Zeit Zwiebellauch- und Knoblauchsaff aus. Nach verhältnismäßig kurzer Zeit nahmen die Proben den bezeichnenden Silbergeruch an, der auch nach mehrmonatigem Lagern in freier Luft nicht verschwand. Der Geruch stimmte vollkommen mit dem in der Praxis beobachteten überein. Die wirksamen Stoffe dieser stark riechenden organischen Schwefelverbindungen sind z. B. Senföl und Allyl-Sulfid. Man stellte diese Stoffe künstlich her und setzte ihnen das Silber kurze Zeit aus. Nach achtstündigen Behandlungen in Dämpfen von Senföl oder Allyl-Sulfid hatte das Silber den charakteristischen Geruch angenommen.

Auch andere Metalle nahmen einen ähnlichen Geruch in mehr oder weniger starkem Maße an. Das Ergebnis der Versuche mit verschiedenen Metallen ist in nachstehender Tabelle zusammengefaßt.

Außerordentlich interessant in dieser Tabelle ist, daß Silber fast am stärksten von diesen organischen Stoffen angegriffen wird. Sehr schwach dagegen Nickel, und Chrom, wenn es sich als Schicht auf vernickeltem Messing befindet.

Natürlich enthalten ganz besonders unsere Speisen diese Stoffe, die von der Metalloberfläche gebunden werden. Zurückdrängen lassen sich die geschilderten Erscheinungen, vollständig beseitigen durch besondere Aufbewahrungsarten oder ähnliches aber nicht.

Das Institut behandelte dann das Silber und die anderen Metalle mit verschiedenen Säuren, z. B. mit der Essigsäure, aber der Geruch ging nur um ein ganz ge-

**Kleine Anzeigen,** Gehilfengesuche, Reparaturanzeigen, Gelegenheitskäufe usw. gehören **In die UHRMACHERKUNST**