

Gesamtarbeitszeit wenigstens 20% wegfallen, die absolute Tätigkeitszeit also etwa 80% beträgt. Die Höchstleistungen liegen zwischen 10 bis 12 Uhr vorm. und 3 bis 5 Uhr nachm. Massenfabrikation kann trotzdem Qualitätsarbeit sein; das eine schließt das andere nicht aus. Zur Frage der Arbeitsspezialisierung hat man gefunden, daß noch so unbedeutende Arbeit jahraus, jahrein von Frauen oder Hilfsarbeitern geleistet, nicht ungünstig wirkt auf dieselben, weder moralisch noch auf ihre positiven Leistungen. Um die Zeit, die durch Hilfs- und Nebenarbeit verloren geht, einzuschränken, ist besonders Augenmerk auf die „Einrichtzeiten“ zu richten, d. h. auf das Einstellen, Instandsetzen, Schmieren usw. der Maschinen, deshalb: Serienherstellung, immer eine möglichst große Stückzahl zusammenkommen lassen! Ferner wird empfohlen eine Verteilung der Saisonarbeit auf das ganze Jahr, also Abbrechen der Spitzen im Frühjahr und Herbst durch bessere Disposition. Die Bedeutung der Transportzeiten wird uns klar, wenn wir einmal die zum Bewegen der Werkstücke und zum Holen von Werkzeugen verbrauchte Zeit feststellen. Nun zum Problem der Fließarbeit: Wie lang ist der Weg, den ein Stück im Lauf seiner Herstellung durch den Betrieb zurücklegt? Weg mit dem alten Schema und den altmodischen Transmissionsanlagen! Durch eine andere, praktische Aufstellung der Maschinen und Anordnung der Werkzeuge läßt sich sowohl Zeit als auch Raum sparen. Man schaffe eine örtlich und zeitlich lückenlos-fortschreitende Arbeitsmöglichkeit, denn bei Benutzung mechanischer Transportbänder oder ähnlicher Transportmittel wird der Arbeiter zu einem bestimmten Arbeitstempo gezwungen und so zu gleichmäßiger Leistung erzogen. Man Sorge für gute Beleuchtung und stelle ihm nur bestes Material und Werkzeug zur Verfügung.

Zum Schluß wies der Redner noch auf eine Schattenseite der „Mechanisierung der Arbeit“ hin: die Gefahr der Ueberproduktion; man könne natürlich auch zu weit gehen. — Zu demselben Thema sprach dann noch Betriebsorganisator Hornig (Stuttgart): Er betont vor allem die Wichtigkeit einer genauen Feststellung der Erzeugerkosten. Es genüge auch nicht die Aufstellung einer Monatsbilanz, sondern er empfiehlt jeden Monat einen Haushalt-Voranschlag aufzustellen, der von der Finanzabteilung geprüft wird. Auf dieser Grundlage wird jeder betreffenden Abteilung die für sie für den kommenden Monat bestimmte Summe zugewiesen, über die sie dann verfügen kann. Eingehend bespricht der Redner die Entstehung der Unkosten und wie sie eingeschränkt werden können: Herabsetzung der unproduktiven Löhne, Beschränkung der Hilfskräfte und Hilfsarbeiter. Im kaufmännischen Betrieb ist es von Vorteil, nach amerikanischem System eine sogenannte „Hauspost“ einzurichten. Auch die allgemeinen Handlungskosten könnten noch herabgesetzt und an den Reisespesen gespart werden durch Kontrolle der Reisenden. Zum Schluß gibt Redner Beispiele dafür, daß bei uns die Unkosten im Verhältnis viel höher seien als in Amerika. Es ist aber zu hoffen, daß wir den Vorsprung Amerikas durch Nutzbarmachung der Arbeitswissenschaft wieder einholen.

Der Kursus fand in harmonischer Weise seinen Abschluß in einem ausgezeichneten Vortrag des Personalvorstandes der Boschwerke, Otto Debatin (Stuttgart), über Soziale Verständigung, ein in unserer Zeit der Parteipolitik und des Parteihaders besonders schwieriges Thema. Raumangel verbietet uns, die von hoher Warte gesehenen und von großer Sachkenntnis getragenen Ausführungen so wiederzugeben, wie es Thema und Redner verdienen. A. K.

### III. Fortbildungskursus für Uhrmacherfachlehrer in Glashütte

Von Oberlehrer Gruber (Nürnberg)

Der dritte Fortbildungskursus für Uhrmacherfachlehrer vom 10 bis 18. Dezember an der Deutschen Uhrmacherschule in Glashütte war, im Gegensatz zu dem in zwei Abteilungen abgehaltenen ersten Fortbildungslehrgang, ausschließlich für Nichtuhrmacher bestimmt, da die Erfahrungen früherer Kurse eine solche Trennung der beiden Fachlehrergruppen als wünschenswert und zweckmäßig erscheinen ließen. Tatsächlich war es auch dadurch ermöglicht worden, den gesamten Lehrstoff mehr als bisher den besonderen Bedürfnissen und Wünschen anzupassen, d. h. in diesem Kursus vorzüglich auf die praktische Seite der Ausbildung einzustellen.

In seiner Begrüßung gab Herr Oberstudiendirektor Dr. Giebel (Glashütte) seiner lebhaften Freude darüber Ausdruck, daß von den Eingeladenen rund 75% wieder teilgenommen hatten, ein Beweis dafür, daß die früheren Kurse befriedigt hatten und als wertvoll und segensreich empfunden worden waren. Die nachstehende Teilnehmerliste ergibt, daß von den 21 Herren die größte Mehrzahl (16) seminaristisch vorgebildet sind, andererseits, daß wie früher Herren aus allen Teilen Deutschlands anwesend waren.

Anwesend waren: 1. Brohm, Hans, Ingenieur (Dresden), 2. Büchler, Karl, Ingenieur-Gewerbelehrer (Pforzheim), 3. Ebersbach,

Martin, Berufsschullehrer (Chemnitz), 4. Gruber, Anton, Gewerbe-Oberlehrer (Nürnberg), 5. Heckel, Albert, Dipl.-Ing. (Schramberg), 6. Hoffmann, Herm., Gewerbe-Oberlehrer (Insterburg), 7. Huttschereiter, Paul, Gewerbe-Oberlehrer (Kassel), 8. Krauß, Erich, Berufsschullehrer (Großenhain), 9. Kuntze, Max, Berufsschullehrer (Leipzig), 10. Lappenbusch, Wilh., Gewerbe-Oberlehrer (Bielefeld), 11. Ludewig, Joh., Gewerbe-Oberlehrer (Oldenburg), 12. Manig, Paul, Gewerbe-Oberlehrer (Magdeburg), 13. Otto, Herm., Hilfsschullehrer (Bentzen, O.-S.), 14. Puschmann, Richard, Gewerbe-Oberlehrer (Königsberg, Pr.), 15. Redlich, Friedr., Gewerbe-Studienlehrer (Ludwigshafen a. Rh.), 16. Schultz, Hans, Ingenieur-Fachlehrer (Schwerin, Mecklenburg), 17. Stooß, Paul, Gewerbelehrer (Bremen), 18. Türpe, Max, Techniker (Berlin), 19. Wehmann, Bernh., Gewerbe-Oberlehrer (Bunzlau, Schl.), 20. Weis, Theobald, Gewerbe-Oberlehrer (Bonn a. Rh.), 21. Welz, Rudolf, Gewerbe-Studienrat (Plauen i. V.).

Herr Direktor König (Halle) benutzte seine Anwesenheit in Glashütte, um die erschienenen Herren im Namen des Zentralverbandes aufs herzlichste zu begrüßen. Er freute sich außerordentlich, der Eröffnung eines Fortbildungskurses anwohnen zu können, um so mehr, da die Pflege des Nachwuchses und die Unterstützung aller damit in Zusammenhang stehenden Einrichtungen eine der wichtigsten Aufgaben des Zentralverbandes darstelle. Bezüglich des Nachwuchses selbst sei in Zukunft immer mehr Gewicht auf die Steigerung der Güte unter Einschränkung der Menge zu verlegen. Einer der Wege zur Erreichung dieses Zieles sei die nachdrückliche Förderung der Fachlehrervereinigung durch den Zentralverband, die Anknüpfung persönlicher Verbindung unter den Fachlehrern sowie eines lebhaften, fruchtbaren Gedankenaustausches. Die Notwendigkeit eines solchen Zusammenarbeitens zeige sich vor allem bei der Gründung neuer Fachklassen, wo durch Ausnutzung fremder Erfahrungen viel nutzlose Zeit und Kraft gespart werden könnte. Einen Markstein zur Verwirklichung dieser Pläne bilde das von der Fachlehrervereinigung angeregte Werk über die deutschen Uhrmacherberufsschulen, für welches die vom Zentralverband herausgegebenen Fragebogen die Unterlagen bilden sollen. Als oberstes Ziel aller Bestrebungen bezeichnete Herr König schließlich die Verbesserung des ganzen Uhrmachergewerbes, der solche Kurse wie der gegenwärtige in ganz hervorragender Weise dienen. Seinen Veranstaltern, dem Sächsischen Wirtschaftsministerium, der Deutschen Uhrmacherschule und vor allem ihrem opferbereiten Lehrkörper gebühre hierfür besonderer Dank.

Der Lehrstoff des Kursus, von vornherein so begrenzt, daß er in der verfügbaren Zeit bewältigt werden konnte, unter Einhaltung der notwendigen Ruhepausen, verteilte sich mit seinen insgesamt 60 Stunden wie folgt: 1. Aussprache 7 Std., 2. Uhrenlehre (Dr. Giebel) 18 Std., 3. Elektrische Uhren (Studienrat Romershausen) 6 Std., 4. Arbeitsweisen (Oberlehrer Hellwig) 7 Std., 5. Zeichnen (Studienrat Romershausen) 12 Std., 6. Besichtigungen.

I. Aussprache. Diese Stunden gestalteten sich mit Rücksicht auf die verschiedenartigen Verhältnisse, von denen die einzelnen Herren zu berichten wußten, besonders interessant und anregend. Die deutsche Einigkeit zeigte sich in fast allen Schulfragen in sehr zweifelhaftem Lichte. Die Lage in bezug auf Ausbau der einzelnen Schulen, ihre Schülerzahlen, ihr Schulgeld, die Leistungen der Körperschaften zu ihrem Unterhalt, die Pflichtstundenzahl der Lehrkräfte, ist vielfach eine völlig gegensätzliche. Ausgehend von der Besprechung dieser Unterrichtsgrundlagen wurden einzelne Punkte eingehend behandelt, andere gestreift, so die Frage des Lehrplanes für Uhrmacherschulen, von dem neben möglichst Einfachheit enge Anpassung an den Gang der Meisterlehre und an die Bedürfnisse der Praxis zu fordern wären, weiterhin die Frage der Lehrmittel, und zwar der körperlichen Gangmodelle, welche im Projektionsapparat ein vorzügliches Klassenanschauungsmittel bilden, ebenso wie die prächtigen Lichtbilder, von denen die Deutsche Uhrmacherschule bereits eine beträchtliche Anzahl geschaffen hat. Alle diese Anschauungsmittel stehen den Uhrmacherschulen für geringen Preis zur Verfügung. Als dritte Gruppe der einschlägigen guten Fachliteratur zur Sprache, welche als Bücher und Fachzeitungen eine dauernde enge Verbindung zwischen Praxis und Schule herzustellen vermögen. Von diesem Gedanken ausgehend, hatten die deutschen Fachzeitungen Probenummern zur Verfügung gestellt. Im weiteren Verlauf der Aussprachen konnte hingewiesen werden auf Wert und Notwendigkeit einer Zusammenarbeit zwischen Lehrer und Praktiker, durch Anschluß an die Innungen, die Landes- und Reichsverbände durch Teilnahme an deren Veranstaltungen und Tagungen, um auf diese Weise immer mehr in den Geist der Uhrmacherkunst einzudringen. Die Zugehörigkeit zur deutschen Fachlehrervereinigung und die tatkräftige Mitarbeit, sowie die Teilnahme an ihren Tagungen wurde nachdrücklich empfohlen. Im Zusammenhang mit der Besprechung des Lehrstoffes für Fachrechnen in Rücksicht auf das Nötigste, das Genügende und das Vollkommene, sowie anläßlich einer besonderen Sitzung, die sich mit Ergänzungsvorschlägen für den neu erscheinenden Teil I des Fachrechenbuches von Herrn Studienrat Romershausen befaßte, mußte darauf hingewiesen werden, daß die Vorbedingung für Erfüllung jeder Lehrplanforderung die Einrichtung reiner Uhrmacherklassen bilde unter vorzüglicher Be-

nenfassen: ge ist ein- sch unter- il sich die as hiesige ein regel- wichtig ist re an den n Zukunft dlung für schen Ab- Betriebs- tion.\* Grundsätze egen. Die einzelnen zeitgemäße en die in Nun zur sorgfältige ch Gegen- n im Haus muß aber erpackung, d nicht zu Materials, chhaltung. innen, was wie beein- macht die einzelnen ischen oder zettel muß kostet aller- 5. Punktes s mögliche d. Redner icht, Kraft, en auf die erden. Sie mmer ihrer ventaranteil Ferner sind und Ab- g mit der ame des be- abteilung er artei in Be- von der to- r Rückseite en. So läßt chine genau ultung nicht ndern nach echnisch und eurkaufleute einzustellen, sprach über: rzung. Der tikel kosten, kann? Aus otwendigkeit be. Früher gsmäßig aus- Zeit dasselbe, ringsten Auf- Wo kann ich ufinden, muß Zerlegung er- mmen so zum tlichen Nutz- eines Stückes ischen 1. der s- und 3. der , indem man it. Vor An- ken, daß sich oundso viel aftlichen Ver- it festzustellen, a rationell zu eststellung der eines Stückes daß von 100%