

den werden. Die besten Ergebnisse werden dort erzielt, wo der Lehrer, unterstützt vom Fachmann aus der Produktion, die einzelnen Themen dieses Faches unterrichtet oder ein Fachmann aus der Produktion, vom Lehrer unterstützt, den Unterricht durchführt.

19. *Im Fachunterricht muß eine höhere Qualität erreicht werden.* Für den sozialistischen Aufbau sind *Mathematik und Naturwissenschaften* von großer Bedeutung. Die überwiegende Mehrzahl der Berufe erfordert eine gründliche mathematisch-naturwissenschaftliche Bildung. Es ist deshalb notwendig, daß in der sozialistischen Schule der Umfang und die Qualität des mathematisch-naturwissenschaftlichen Unterrichts erhöht und zugleich in allen diesen Fächern die Grundlagen der wissenschaftlichen Weltanschauung vermittelt werden.

In allen naturwissenschaftlichen Fächern und auf allen Klassenstufen muß der Unterricht von den neuesten Erkenntnissen der Wissenschaften durchdrungen sein. Dadurch wird den Schülern der Blick für die Entwicklungstendenzen der Wissenschaft und Technik eröffnet.

Zur Vermittlung fester, anwendungsbereiter mathematisch-naturwissenschaftlicher Kenntnisse muß das Prinzip der Einheit von Theorie und Praxis auch in den Unterrichtsmethoden und -formen verwirklicht werden. Im gesamten naturwissenschaftlichen Unterricht sind deshalb Schülerexperimente, Schülerübungen, physikalische, chemische, biologische Praktika, Exkursionen, Schülerforschungsaufträge usw. verstärkt durchzuführen, weil sie der Aktivierung des Unterrichts- und Lernprozesses und der Entwicklung der Selbständigkeit und des Denkens der Schüler dienen.

Die Hebung des Niveaus des naturwissenschaftlichen Unterrichts erfordert, die Schulen, besonders auf dem Lande, besser mit Lehr- und Lernmitteln auszustatten. Der polytechnische Unterricht bietet günstige Möglichkeiten, Lehrmittel durch Schüler und Lehrer selbst anzufertigen. Diese Methode soll breit entwickelt werden. Des weiteren ist unbedingt notwendig, daß in den wichtigsten Städten der Republik Polytechnische Museen oder Kabinette zur Unterstützung der polytechnischen Bildung und Erziehung geschaffen werden.

Viele Beispiele zeigen bereits, wie durch die Verbindung von Unterricht und Produktion der naturwissenschaftliche Unterricht auf ein höheres Niveau gehoben wird.

Durch die Tätigkeit am Unterrichtstag in der sozialistischen Produktion verlieren die Schüler ihre Scheu vor dem Umgang mit Werkzeugen