

In der vorhergehenden Abhandlung über den Aufbau der W.F.F. in Isselhorst wurden die organisatorischen Grundlagen, die für die Gesamtplanung maßgebend waren, behandelt. Es wurde hierbei auf die Bedeutung, die der organisatorische Betriebsaufbau (vgl. Abb. 5) für die Fabrik hat, hingewiesen. Der Organisationsplan (Abb. 5) selbst mußte wiederum aus der Raum- und Arbeitsfolge (Abb. 2) und den Raumgrößenverhältnissen (Abb. 3) entwickelt werden. Die Klärung dieser Vorarbeiten, wie sie in Abb. 2 und 3 dargestellt sind, und wie sie im Organisationsplan ihren Niederschlag gefunden haben, fußt schließlich auf dem Arbeitssystem.

Das Problem der Arbeitssysteme.

Damit ist zugleich eines der schwerwiegendsten und umstrittensten Probleme der modernen Technik gekennzeichnet. Heute stehen wir gerade in dieser Richtung in einem Klärungsprozesse, der unaufhaltsam zu einer Neuordnung zwingt. Bisher hat man sich bei der Erstellung neuer Fabriken über diese Fragen wenig Gedanken gemacht. Es wurden hier meist die alten Methoden, wie sie der Gründerzeit eigen waren, beibehalten. Aus diesem Grunde hat die Arbeitsweise auch für die Gestaltung der Fabriken kaum eine Rolle gespielt. Wir sind heute jedoch in der Fabrikentwicklung so weit, daß wir uns über die Arbeitsmethoden Klarheit verschaffen können. Bei der Planung der hier gezeigten Fabrik ist bewußt auf dieses Problem eingegangen worden. Dabei hat sich herausgestellt, daß die Arbeitsmethode der Fabrikation bei der Gestaltung der Fabrik von großem Einfluß sein kann. Es ist deshalb notwendig, diese Arbeitssysteme, wie sie heute vorliegen, in diese Abhandlung einzubeziehen.

Die wissenschaftliche Betriebsführung.

Wenn in den ersten Jahrzehnten unserer technischen Zeit die Arbeitsmethoden infolge der mangelnden Erfahrungen noch sehr zeitraubend und umständlich waren, so hat sich seither eine gründliche Wandlung vollzogen. Besonders in Amerika hat man Arbeitsmethoden entwickelt, die zwangsläufig dazu führten, die traditionellen Anschauungen fallen zu lassen. Über diese wissenschaftliche Betriebsführung, die zu uns von Amerika herüberkam, sind seit Taylor die heftigsten Auseinandersetzungen und sehr viele beachtenswerte und trotzdem wenig brauchbare Veröffentlichungen herausgekommen. Ein Zeichen für die Bedeutung, die diesen Problemen zugeschrieben wird. Und in der Tat hängt es von der Entwicklung und Klärung dieser Verhältnisse ab, ob die Gegensätze, die die technische Entwicklung bis heute gebracht hat, gelöst werden können oder nicht. Aus diesem Grunde ist es auch für den Fabrikbaumeister notwendig, sich zu diesen Fragen zu stellen.

Arbeitsteilung und Mechanisierung.

Besonders die führenden Betriebswissenschaftler wie Taylor, Ford usw. und die typischen Vertreter dieser Richtung in Amerika haben praktisch diese Fragen derart vorgetrieben, daß heute die Ergebnisse dieser wissenschaftlichen Betriebsführung klarer zutage treten. Diese hier zunächst zu beschreibende Betriebsform geht von der selbstverständlichen Auffassung aus, daß jeder „unnütze Kraftaufwand“ beim Arbeiten vermieden werden sollte, weil ein verschwenderischer Verbrauch technische und volkswirtschaftliche Nachteile verursacht. Es soll der größte Wirkungsgrad bei geringstem Kraftaufwand erreicht werden. Um dies zu ermöglichen, wird eine Teilung und Mechanisierung der Arbeit vorgeschlagen. Diese Arbeitsmethoden sind in Amerika und darüber hinaus zum Teil in äußerster Folgerichtigkeit durchgeführt. Als eine der ersten und in dieser Art am straffsten aufgebauten Anlage bietet die Ford-Motor-Company in Highland Park bei Detroit vorbildliche Anregungen, aber auch zugleich Hinweise, wie wir unsere Arbeitsmethoden nicht durchführen sollten.