

suchung an ihnen als unnötig erwies, geht aus Fig. 5 hervor. Alle die kleinen komplizierten Handbewegungen, die scheinbar unwesentlich sind, bei täglich hundertfältiger Wiederholung aber nutzlos ermüden, wurden gestrichen. Das neue Bewegungsbild seiner Arbeit zeigt nunmehr eine einfache Kurve.

Alle diese Arbeiten zur Vereinfachung der Bewegungen werden „Bewegungsstudien“ genannt. Ihre zeitliche Fixierung und Registrierung besorgen die „Zeitstudien“. Die Zeitstudien sind also gewissermaßen die Grundlage aller Bewegungsstudien; denn nur mittels Zeitstudien können die einzelnen Bewegungen gemessen werden. Und erst was gemessen ist, kann verglichen werden.

Die Einzeloperation, die nach genauer Prüfung am wenigsten Zeit erfordern, werden registriert und systematisch zusammengestellt, so daß die neue Arbeitsmethode im ganzen eine Reihenfolge der raschesten und einfachsten Bewegungen darstellt.

Der Zweck der Zeit- und Bewegungsstudien ist kurz gesagt danach folgender:

Erstens soll durch Zeit- und Bewegungsstudien genau festgestellt werden, wieviel Zeit jede kleinste Verrichtung innerhalb der betreffenden Arbeit erfordert. Danach läßt sich durch Auswählen und Zusammenfassen der schnellsten Operationen und Bewegungen eine gewisse Normalie feststellen, so daß sich der Arbeiter in ähnlichen Fällen von vornherein an diese Normalie, die festgestelltermaßen für die bestimmte Arbeitsverrichtung die geringste Zeit beansprucht, halten kann.

Zweitens will man durch diese Studien ausprobieren, welche Bewegungen und Arbeitsverrichtungen am wenigsten ermüden, um dem Arbeiter jede unnötige Arbeit zu ersparen und ihn durch nichts zu ermüden, was nicht absolut zur Erledigung der betreffenden Arbeit erforderlich ist.

Drittens will man durch Zeitstudien herausbekommen, wieviel Zeit während der einzelnen Arbeit der Erholung gewidmet werden muß, so daß keine Überlastung des Arbeiters vorkommen kann, sei es durch Schuld des Arbeiters oder des Betriebssystems.

Abgesehen davon liegen den Zeit- und Bewegungsstudien noch zwei weitere sehr wichtige Gedanken zugrunde, nämlich

Viertens. Nur so kann das ganze Erfahrungsmaterial gesammelt werden, nur so können die verschiedenen Arbeitsmethoden,