

Das Konstruiren einer Maschine setzt die vollständige Beherrschung ihrer Theile (Details, Einzelheiten) voraus, für die die Kenntniß der von ihnen zu erfüllenden theoretischen Bedingungen allein nicht genügt. Die nöthige Kenntniß der praktischen Bedingungen und die Übung in ihrer Erfüllung erwirbt man sich allerdings in hinreichendem Maasse erst durch mehrjähriges Arbeiten im Bureau einer Maschinenfabrik, sie muß indes schon auf der Schule angestrebt werden, um den Eintritt ins Bureau zu erleichtern. Aus diesem Grunde ist in der Schule das Hauptgewicht auf die Herstellung richtiger, für die Ausführung direkt brauchbarer, dem Modelltischler oder Lehmformer, Hobler, Dreher, Schlosser und Monteur leicht verständlicher, alle Angaben für sie enthaltender, und **für den Bureauchef leicht kontrollirbarer Werkzeichnungen** zu legen. Die Wichtigkeit der letzten Bedingung wird in der Regel vom Anfänger unterschätzt. Sehr zu seinem eigenen Nachtheile, denn der Bureauchef sucht sich unter seinen Hilfskräften diejenigen aus, die ihm zu Dank arbeiten und die Arbeit möglichst erleichtern, und überträgt ihnen die eigentlichen lehrreichen Arbeiten. Die übrigen benutzt er zu niedrigen Bureaudiensten.

Was zu beachten ist, um die oben aufgeführten Bedingungen zu erfüllen, soll im Folgenden an einigen Beispielen gezeigt werden.
