

Die Heimath der Maschinenindustrie ist bekanntlich England. Alle anderen Länder wurden zunächst von diesem mit Maschinen versorgt, sie lernten von ihm, und nur einige wenige gelangten nach und nach zur Selbständigkeit und Unabhängigkeit. Bis in die jüngste Zeit hinein betrachtete sich England als das Land der Industrie par excellence; es war nicht nur im Stande, die eigenen Bedürfnisse voll zu befriedigen, seine Leistungen waren auch solche, daß es als unumschränkte Beherrscherin des Weltmarktes galt. Diese Anschauung hat neuerdings eine starke Erschütterung erlitten. Neben anderen kleineren Ländern wurde Deutschland allmählig dem britischen Reiche ein unbequemer Nebenbuhler im Welthandel — auch die Marke „made in Germany“ brachte nicht den erhofften Schutz für englische Erzeugnisse —, vor allem aber fand Amerika Absatz zunächst in den englischen Kolonien, dann sogar auch in England selbst. Die fortgesetzten Lieferungen von Lokomotiven, großen Dampfmaschinen für die Centralen elektrischer Straßenbahnen, von bedeutenden Brückenbauten u. s. w. bis in das Herz des Inselreichs hinein, verursachten dort schließlicb heftige Beklemmungen, die beispielsweise während des vorigen Jahres in einer langen Reihe höchstinteressanter Aufsätze unter der Ueberschrift: „American competition“ (amerikanischer Wettbewerb) in der angesehenen Zeitschrift „Engineering“ beredten Ausdruck fanden.\*) Klar und deutlich geht aus diesen Erörterungen, die auch für uns vieles Lehrreiche enthalten, hervor, daß England allzu sehr und allzu lange auf seine Ueberlegenheit im Maschinenbau vertraute, daß es den Fortschritten der Zeit nicht gefolgt ist, und daß es nunmehr schwerlich Aussicht hat, das verlorene Gebiet zurückzugewinnen. Der Satz: „Stillstand ist Rückschritt“ findet auch hier wieder seine Bestätigung.

Ist auch England naturgemäß infolge seiner räumlichen Ausdehnung und der Bedeutung seines Handels in erster Linie und am schärfsten dem Wettbewerbe des jugendkräftigen und an Mineralschätzen überreichen Amerikas ausgesetzt, so bestehen doch nach dieser Richtung hin auch für alle anderen Industriestaaten Europas, Deutschland nicht ausgeschlossen, nicht zu unterschätzende Gefahren; für uns zunächst und hauptsächlich auf dem Gebiete des Werkzeugmaschinenbaus, auf dem Amerika schon seit langer Zeit unerreicht dasteht. Die Statistik läßt keinen Zweifel darüber, daß die Einfuhr amerikanischer Maschinen in unser Vaterland einen immer bedeutenderen Umfang annimmt, und wenn wir einen Einblick thun in die neuesten und größten Fabrikanlagen in und bei Berlin, so finden wir allüberall amerikanische Werkzeugmaschinen in übergroßer Zahl vor, so bei Ludwig Loewe in Martinikenfelde, bei Borsig in Tegel, bei der Allgemeinen Electricitäts-Gesellschaft u. s. w. Groß ist auch die Zahl der Geschäfte hier, die sich lediglich und zwar mit hervorragendem Erfolge mit dem Verkauf von amerikanischen Maschinen befassen. Wenn dies alles möglich ist zu einer Zeit, wo unsere Maschinenteknik ihr Bestes leistet nach Menge und Güte, dann müssen wir doch zu der Ueberzeugung gelangen, daß uns die Amerikaner in manchen Dingen, besonders im Werkzeugmaschinenbau, voraus sind, und darum dürfte die Erörterung der Frage: „Kann die deutsche Maschinenindustrie von der amerikanischen lernen?“ wohl am Platze sein.

Selbstverständlich finden ausländische Erzeugnisse nur dann Absatz, wenn sie billiger sind als die einheimischen, oder wenn sie den Zwecken, denen sie dienen sollen, besser entsprechen als jene.

Zunächst erscheint es nicht ohne Weiteres begreiflich, daß Amerika im Stande sein soll, so billig zu fabriziren, daß seine Maschinen hier mit den unsrigen in Konkurrenz treten können. Der Umstand allein, daß der amerikanische Fabrikant, geschützt durch einen sehr hohen Einfuhrzoll, an seinen Erzeugnissen im eigenen Lande einen so großen Verdienst erzielt, daß er nach dem Auslande zu niedrigeren Preisen

abgeben kann, liefert hierfür keine genügende Erklärung. Auch der Unterschied der Materialpreise am Erzeugungs-orte hier und drüben ist nicht ausschlaggebend; denn der Amerikaner muß entweder das Rohmaterial aus weiter Ferne herbeischaffen oder seine Erzeugnisse einen langen Weg bis zur Küste zurücklegen lassen. Es bleibt alsdann noch der Ozean zu durchschiffen und der Zoll zu entrichten, der unsere heimische Industrie schützen soll. Der Amerikaner arbeitet also mit sehr hohen Transportkosten, die sich thatsächlich bei kleinen und mittleren Maschinen auf 8 bis 10 pCt. vom Werthe derselben, bei großen Maschinen sogar noch höher stellen. Dazu kommt ferner noch, daß die Arbeitslöhne in Amerika so hoch wie in keinem anderen Lande sind. Wenn nun trotz aller dieser Erschwernisse sich dennoch die amerikanische Maschine billiger stellt als eine gleichartige deutsche, so giebt es hierfür nur eine Erklärung, nämlich die, daß die Amerikaner nach einem besseren, vollkommeneren Verfahren arbeiten als wir, nach einem Verfahren, durch welches die Herstellungskosten von Maschinen auf das denkbar niedrigste Maß herabgedrückt werden. Von diesem Verfahren können und müssen wir lernen, um zu verhüten, daß dereinst unsere heimische Industrie unterdrückt wird durch die amerikanische, wenn diese einmal aus irgend welchen Gründen in der Heimath nicht mehr genügenden Absatz finden sollte und deshalb gezwungen wäre, sich noch mehr als bisher der Ausfuhr zuzuwenden. Die derzeitige Lage der deutschen Fahrradindustrie ist bereits ein Beleg für das Gesagte.

Der Mangel an geeigneten Arbeitskräften ist für Amerika ursprünglich die Veranlassung dazu gewesen, die Handarbeit, wo nur irgend angängig, durch Maschinenarbeit zu ersetzen. Bei diesem System ist man auch verblieben, nachdem sich die Bevölkerung so außerordentlich vermehrt hat; ja man ist auf dem einmal eingeschlagenen Wege immer weiter vorgeschritten, indem man mehr und mehr zu dem automatischen Betriebe überging, d. h. die Maschinen selbstthätig arbeitend herstellte und dieses neue Verfahren so vervollkommnete, daß heutzutage ein Arbeiter ein halbes Dutzend von Maschinen und mehr zu bedienen vermag. Werden auf diese Weise einerseits ungeheure Summen an Arbeitslohn gespart, so ist man andererseits ausnahmslos bereit, dem wirklich tüchtigen Arbeiter einen Verdienst zu zahlen, für den uns hier zu Lande jeder Begriff fehlt. Die Aussicht auf hohen Verdienst und die fernere Aussicht, durch besondere Leistungen in kurzer Zeit in eine leitende Stellung gelangen zu können, spornen den amerikanischen Arbeiter, gleichgiltig ob er Eingeborner, Deutscher, Engländer, Franzose u. s. w. ist, an, die ganze Kraft und den ganzen Verstand auf seine Arbeit zu verwenden, und seinen Scharfsinn unausgesetzt darauf zu richten, die bestehende Arbeitsmethode zu verbessern, zu vervollkommen und, was am höchsten geschätzt wird, zu vereinfachen. In allen diesen Bestrebungen kann der amerikanische Arbeiter jederzeit auf das weitgehendste Entgegenkommen seines Arbeitgebers rechnen; denn dieser klebt nicht am Hergebrachten, er giebt sich nicht dem Gefühl der Ruhe und Zufriedenheit hin, wenn sein Geschäft blüht, er ist vielmehr selbst unablässig bemüht, Verbesserungen einzuführen, seine Anlagen auszudehnen oder auch neu zu schaffen, seine Konkurrenz zu überflügeln. Keinem amerikanischen Fabrikanten kommt es in den Sinn, seine Arbeitsmaschinen so lange im Betriebe zu erhalten, bis sie wegen Altersschwäche ausgemustert werden müssen; er ersetzt bei Zeiten die gute Maschine durch eine bessere, und er steht sich nicht schlecht dabei!

Eine billige und zugleich gute Fabrikation setzt also in erster Linie die ausgedehnteste Verwendung von Maschinen voraus; denn Maschinenarbeit ist nicht nur billiger sondern auch vollkommener als Handarbeit. Die schwere Stroh- und Armfeile ist daher in amerikanischen Werkstätten ein unbekanntes Werkzeug, und auch kleinere Feilen werden nur wenig benutzt (der Amerikaner arbeitet dann auf einem Schemel sitzend); ebenso besitzen die Schmieden eine viel geringere Ausdehnung als bei uns, weil man es als vortheilhafter erkannt hat, kleinere Stücke, wie Schrauben, Bolzen,

\*) Siehe „Engineering“ vom 22. September v. J. und folgende Nummern.