

zu legen, so wird die Construction in Wirklichkeit schwerlich der berechneten und gewünschten Sicherheit entsprechen, da es nicht möglich ist, bei einer Massenproduction, wobei der Fabricant — abgesehen von den unvermeidlichen Schwankungen in der Zusammensetzung des Rohmaterials — in den meisten Fällen von der Aufmerksamkeit, Geschicklichkeit und gutem Willen der Arbeiter in hohem Grade abhängig ist, diejenigen Festigkeitswerthe zu erzielen, welche bei einer Probe, wobei, wie vorstehend erwähnt, nach allen Richtungen mit der grössten Sorgfalt verfahren wird, günstigstenfalls erreicht werden können.

Vielfach sind den Fabricanten Qualitätsbedingungen vorgeschrieben, welche sich geradezu widersprechen, nicht minder selten sind die Fälle, wo für dasselbe Fabricat und für den gleichen Zweck die entgegenstehenden Ansprüche erhoben werden, wodurch eine stabile und gleichmässig gute Fabrication äusserst erschwert wird.

Von allen Fabricanten und Technikern wird der Wunsch der Consumenten, gute Fabricate zu erhalten und sich von der Güte derselben durch eingehende Materialproben zu überzeugen, als durchaus berechtigt anerkannt; andererseits wird aber verlangt, dass die Anforderungen der Billigkeit entsprechen und insbesondere in Uebereinstimmung gebracht werden.

Der jetzige Zustand, wo fast jeder grössere Consument, ohne bezüglich der praktischen Ausführbarkeit ein sicheres Urtheil zu besitzen, die verschiedenartigsten Qualitätsbedingungen vorschreibt, erscheint nach allen Richtungen hin schädigend und unhaltbar. Dieser nicht zu leugnende Wirrwarr hat dem „Verein deutscher Eisen- und Stahl-Industrieller“ den Wunsch nahe gelegt, Qualitätsvorschriften als allgemein massgebend aufgestellt zu sehen, welche einerseits bei sorgfältiger Fabrication der guten Qualität der heimischen Eisen- und Stahl-Fabricate Rechnung tragen, andererseits gleichmässig die Interessen der Consumenten und Producenten wahren. Diesem Wunsche entsprechend hat vorgenannter Verein an unsern Verein die Bitte gerichtet, ein dahin zielendes Gutachten auszuarbeiten, um dasselbe später dem Herrn Minister der öffentlichen Arbeiten zur Genehmigung zu unterbreiten. Ihr Verein hat diesem Ersuchen gern entsprochen und mit Ausarbeitung des Gutachtens eine besondere Commission betraut.

Die Arbeit dieser Commission befindet sich in Ihren Händen und Sie haben sich, m. H., überzeugen können, mit welcher Umsicht und Sorgfalt die Commission verfahren ist.

Schon bei Beginn der Verhandlung werden Sie es daher gerechtfertigt finden, wenn ich von dieser Stelle aus der Commission und insbesondere dem Vorsitzenden derselben, Herrn Director Brauns, den Dank der Versammlung ausspreche. Ich ertheile nun Herrn Brauns das Wort zur Erstattung des Referats.

Herr *Brauns*: M. H.! Wie Ihr Herr Vorsitzender soeben andeutete, ist

- * die Classification von Eisen und Stahl ein Thema, welches während der letzten Jahre in den betheiligten Kreisen aufs lebhafteste discutirt worden ist.

Consumenten und Producenten bemühen sich, durch Anstellung der verschiedenartigsten Proben die Eigenschaften von Eisen und Stahl kennen zu lernen und andererseits die Inanspruchnahme des Materials bei der Verwendung in der Praxis durch Proben nachzuahmen.

Die grossen Schwierigkeiten, welche ganz unzweifelhaft bei derartigen Untersuchungen zu überwinden sind, mögen es zum Theil erklären, dass, obwohl eine Reihe hervorragender Techniker aus den Kreisen der Producenten wie aus denen der Consumenten sich eingehend mit dem Studium der Frage befasst haben, dieselbe sich doch zur Zeit noch im Stadium der ersten Entwicklung befindet.

Aber es steht auch unzweifelhaft fest, dass schon erheblich mehr erreicht worden wäre, wenn die Arbeiten zur Erforschung des für alle Betheiligten so wichtigen Gebiets gemeinschaftlich von Consumenten und Producenten durchgeführt worden wären, und ist es dem Umstande, dass es an jeder Annäherung der beiden Parteien zur gemeinschaftlichen Klarstellung dieser wichtigen Frage bisher gefehlt hat, wohl in erster Reihe zuzuschreiben, dass die Ansichten der Techniker über die wichtigsten und elementaren Punkte in der Classification von Eisen und Stahl nach langjähriger Arbeit auf diesem Gebiete sich noch so divergirend gegenüberstehen, wie es heute der Fall ist.

In Deutschland war es Herr Eisenbahndirector Wöhler, welcher in seiner früheren Stellung als Ober-Maschinenmeister der Niederschlesisch-Märkischen Bahn es unternahm, durch eine grosse Reihe von Versuchen mit sinnreichen und zweckentsprechenden Apparaten eine neue Basis für die Beurtheilung der Qualität von Eisen und Stahl zu schaffen. Ganz unzweifelhaft sind die Wöhlerschen Untersuchungen, denen eine grosse Reihe von Versuchen nach demselben System, angestellt von hervorragenden Männern der Technik, folgten, sehr beachtenswerth und gebührt Herrn Wöhler unbe-

* Die Stellen, wo vom Redner der Wortlaut der gedruckten Vorlage angeführt wird, sind durch Einrückten des Satzes gekennzeichnet.
Anmerk. der Red.