

Die unglücklichen Folgen, welche der Gebrauch des Zimmerholzes bei Erbauung schwerer und großer Gebäude, entweder im Falle des Feuers oder eines Einsturzes haben kann, sind oft vorausgesehen worden; aber in wenigen Fällen hat es sich ereignet, daß, wo Eisen zur größern Sicherheit gegen Feuersgefahr gebraucht ward, der Bau aus Mangel an Stärke einstürzte. Solche Fälle ereigneten sich nicht durch irgend einen Fehler im Material selbst; wie oft kommt es vielmehr vor, daß solche Werke von Personen von wenig Erfahrung und noch weniger wissenschaftlicher Kenntniß geleitet wurden! Leute von wenig Erfahrung bilden sich nur zu häufig ein, daß ein großes Stück Eisen fast unendliche Kraft besitze; nur zu oft haben sie eine ganz unbestimmte Vorstellung von Druck. Ihr Bestreben ist, dem Auge wohl zu gefallen; Bequemlichkeit, Schicklichkeit, Stärke, Dauerhaftigkeit, das Alles berücksichtigen sie nicht; anstatt eine Stütze zu verziern, machen sie die Stütze selbst zu einer Verzierung, und opfern Alles der Leichtigkeit, mit welcher sie einen Zweck erreichen können. Die Dimensionen der wichtigsten Theile von Gebäuden sind oft nach Gutdünken oder nach Laune genommen; und wer den Werth der Materialien nach dem Bruche eines Groschens oder Pfenniges berechnet, bemüht sich selten, auch die Kräfte der Materialien oder die Gewalt, welcher sie ausgesetzt werden sollen, zu berechnen.

Die Art und Weise, wie die meisten unserer gewöhnlichen Schriftsteller über Mechanik den Widerstand der Materialien behandeln und betrachten, hat auch einigermaßen die Praktiker, welche auf einem solchen Wege gehen wollen, auf falsche Wege geleitet und Gelegenheit zu der sarkastischen Bemerkung gegeben, daß „die Festigkeit eines Gebäudes sich umgekehrt verhalte, wie die Gelehrsamkeit des Baumeisters.“

Wenn man in Betrachtung zieht, daß es absolut nothwendig ist, daß die Theile eines Gebäudes