

folgenden Worten: „Wenn die Länge der Zeit des Gebrauches dieser Geräthe (von Gußeisen) nicht hinlänglich wäre, so muß ich hinzusehen, daß im J. 1755, d. i. vor 27 Jahren, dasselbe auf ganz neue Gegenstände von mir zuerst angewandt wurde, und nahm damals, daß, wenn die stärksten Balken für eine große Länge der Zeit nicht im Stande wären, der Wirkung der Kräfte zu widerstehen, was sey da von der Sprödigkeit des Gußeisens zu hoffen? Es ist schon hinlänglich darauf zu erwiedern, daß nicht nur dieselben Stücke von Gußeisen noch jetzt in Thätigkeit sind, sondern daß die gute Wirkung, welche man im Norden Englands, wo es zuerst angewandt wurde, von seinem Gebrauche sah, es allgemein in Anwendung gebracht hat, und ich habe nie von einem Einsturze etwas gehört.“ (Reports Vol. I. p. 410. 411.) Diese Bemerkungen sind 1782 niedergeschrieben, und die gute Meinung Smeaton's hat sich völlig bestätigt durch die Erfahrungen des nachfolgenden Bau- und Maschinen-Meister; die großen und verschiedenen Werke von Wilson, Rennie, Boulton und Watt, Telford u. a. m. bestätigen dies im Ueberflusse. *)

*) Eine der kühnsten Versuche mit einem neuen Material war die Anwendung des Gußeisens zu Brücken; die Idee scheint dazu zuerst der seel. Thom. Farnolls Pritchard im Jahre 1773 gehabt zu haben, welcher in Verbindung mit dem ebenfalls verstorbenen Eisenhändler John Wilkinson die Ausführbarkeit ahneten, weite Eisenbogen zu errichten, welche über das Wasser eines Baches, wie des Severn, der sehr oft über seinen Ufer austritt, gespannt würden. Dieser Gedanke von Wilkinson ward in Betrachtung gezogen, und endlich zwischen Madely und Brosely in Ausführung gebracht, indem die berühmte Eisenbrücke bei Cole Brook Dale errichtet wurde, welche die erste dieser Art in England und vielleicht in der ganzen Welt war. Diese Brücke ward von einem Daniel Onions mit manchen Abweichungen von Pritchard's Plane ausgeführt, unter der Aufsicht und auf Kosten der Herz-