Es könnte nun allerdings dieſes Schiff die Erſcheinung bieten, welche übrigens bei jedem Schraubenſchiffe vorkommt, daſs der Hintertheil des Schiffes viel weniger als der Vordertheil ſchwingt, das käme aber daher, daſs die vier Schrauben rückwärts das Schiff im Waſſer ähnlich wie in vier Schraubenmuttern im Niveau zu halten ſtreben, während der Vordertheil des Schiffes durch keinerlei Schraube geführt iſt und überdieſs einen gröſseren Andrang der Wellen zu beſtehen hat.

Würde man ein Schiff vorne und rückwärts mit je zwei Zwillingsſchrauben treiben, ſo würde vielleicht auch der Vordertheil weniger ſteigen und ſinken. Nichtsdeſtoweniger iſt die Grundidee des Dudgeon'ſchen Canalſchiffes intereſſant. Dieſelbe ſcheint die Schaffung eines Waſſerballaſtes anzuſtreben, welcher nicht im Schiffe von der See abgeſchloſſen, ſondern durch dieſe letztere quasi frei gebildet wird und zum Theile durch ſeine Trägheit, zum Theile durch die Reibung zwiſchen dem Ballaſtwaſſer und der in der Nähe der Längenachſe des Schiffes creirten Schiffsoberfläche wie eine Art hydrauliſcher Bremſe wirken und die Stabilität des Schiffes vergröſsern ſoll, ohne dieſs zu unnachgiebig gegen die Wellenbewegungen zu geſtalten.

Die übrigen Vorſchläge, welche zur Vergröſserung der Stabilität gemacht wurden und von denen in der Ausſtellung mehrere Specimen vorhanden waren, gelten lediglich ſpeciellen, ſpäter zu erörternden Zwecken, wie guten Rettungsbooten u. dergl., ſind aber im Groſsen oder als allgemeines Verkehrsmittel zur See, vorläufig wenigſtens, nicht ausführbar. Es ſei damit nicht behauptet, daſs die jetzigen Formen der Schiffe das letzte Wort im Schiffsbau ſeien, aber jedenfalls müſste erſt ein ganzer Complex von Fragen, betreffend das Motorenweſen, gelöſt, die Relation der Geſchwindigkeit des Schiffes zum nothwendigen Kraftaufwande überhaupt günſtiger geſtaltet, oder doch wenigſtens durch einen noch zu erfindenden dauerhaften Anſtrich die Reibung zwiſchen dem Waſſer und den Schiffswänden reducirt und das Anſetzen von Muſcheln und Gräſern an dieſelben verhindert werden, bevor an eine radicale Aenderung der Schiffsformen im Allgemeinen, alſo auch für lange Fahrten mit Erfolg geſchritten werden kann.

So lange ſelbſt bei einem ſo groſsen und gut gebauten Schiffe, wie die in Tafel I veranſchaulichte „Friſia" von über 4000 Tonnen, die Maſchinen-, Keſſel-, und Kohlenräume mehr als ein Dritttheil des ganzen Schiffsraumes einnehmen, würden Aenderungen der Schiffsformen, welche, wie jede der bisher vorgeſchlagenen, gröſsere Maſchinen und ſonach noch gröſsere Kohlenvorräthe zur nothwendigen Folge hätten, unannehmbar ſein. So lange jede Vergröſserung der Geſchwindigkeit eines Schiffes eine vielfache Vergröſserung der nothwendigen Triebkraft und des Kohlenverbrauches zur Conſequenz hat, und trotzdem zu Gunſten der raſcheren Fahrt alle die erhöhten Koſten aufgewandt werden, kann eine neue Schiffsform, durch welche die vorhandene Geſchwindigkeit des Schiffes reducirt würde, für Schiffe langer Fahrt wenigſtens, welche den rieſigen Kohlenvorrath für die ganze Strecke an Bord nehmen müſſen, nicht zur Anwendung gelangen.

Freilich werden dieſe Proportionen günſtiger, je gröſser das Schiff überhaupt iſt; der vor vielen Jahren mit dem Great Eaſtern, dem gröſsten bislang gebauten Schiffe, gemachte Verſuch hat aber ergeben, daſs es für die Gröſse eines Schiffes Grenzen gibt. Ein gröſseres Schiff iſt nur inſoferne günſtiger, als mehr Waaren und Perſonen auf ein Mal befördert werden können und in ſolchem Falle die zur Beförderung der Einheit nothwendige Kraft geringer iſt. Ein Schiff aber, welches, wie in extremis der Great Eaſtern, ſo groſs iſt, daſs es jedes Mal viele Wochen nutzlos im Hafen liegen muſs, bis es all' die Waaren zuſammen bekommt, welche es auf ein Mal transportiren kann, iſt eben unpraktiſch, und fährt es wieder nur mit der Ladung, welche ein kleines Schiff aufnimmt, dann iſt der Kraftaufwand

SLUB Wir führen Wissen. http://digital.slub-dresden.de/id474027325/16 TECHNISCHE UNIVERSITÄT CHEMNITZ