

gebracht werden kann, für den ganzen Mechanismus sehr gefährlich sein können und häufig ein Kappen des Seiles erheischen. Dafür ist eben das Seil viel billiger. Bei schwächerem Verkehre scheint das Seil, bei stärkerem Verkehre die Kette den Vorzug zu gewinnen.

Bezüglich der Frage, ob eiserne, ob hölzerne Schiffe: Für Personenfahrten werden heutzutage, ausser etwa in Amerika, allenthalben nur mehr noch eiserne Dampfschiffe gebaut; für Waarenverkehr bilden wohl die hölzernen Segelschiffe noch die Ueberzahl, es scheint aber, dass auch hiefür eiserne Schiffe, und zwar Segelschiffe mit Aushilfs-Dampfmaschinen die hölzernen Schiffe und auch die gemischten Schiffe (das sind solche, bei denen Spanten und Längenverband aus Eisen, die Verkleidung aus Holz hergestellt sind) verdrängen werden.

Die eisernen Seeschiffe haben den grossen Nachtheil, dass die Gräser und Muscheln sich an dieselben viel rascher und stärker anlegen, als an die hölzernen Schiffe, hiedurch den Widerstand des Schiffes, somit den Kraftaufwand zur Einhaltung einer gewissen Geschwindigkeit sehr steigern und die Manövrirfähigkeit des Schiffes beeinträchtigen. Bei hölzernen Schiffen ist deren ins Wasser getauchter Theil zum Schutze gegen den Bohrwurm mit Kupfer- oder Muz-Metallplatten belegt, und diese bewirken gleichzeitig, dass das Anlegen von Gräsern und Muscheln in viel geringerem Grade stattfindet. Bei Personendampfern, welche sehr rasch fahren, hindert allerdings die heftige Reibung zwischen dem Schiffe und dem Wasser ein allzubaldiges Belegen des Schiffskörpers mit diesen Gräsern und Muscheln; auch stationiren diese Schiffe in den Häfen immer nur kurze Zeit, und da das Anlegen von Gräsern gerade während der Ruhe des Schiffes am meisten geschieht, so findet dasselbe bei Personendampfern überhaupt in geringerem Grade statt; doch ist es immer stark genug, um zu erheischen, dass die eisernen Dampfer mindestens einmal des Jahres aus dem Dienste gezogen, in Trockendocks gereinigt und frisch angestrichen werden müssen. Dies ist sehr kostspielig, da nicht nur das Schiff während der Zeit, die es im Trockendock zubringt, nichts verdient, und das grosse Capital, welches der Werth eines Schiffes repräsentirt, unfruchtbar ist, sondern auch die Docks selber kostspielige Apparate sind, welche verzinst werden müssen und das Reinigen und namentlich das Anstreichen des Schiffes bedeutende Auslagen verursacht. Es existiren deshalb auch eine Unzahl Vorschläge und Geheimmittel für Anstriche, welche dauerhafter sein und das Anlegen der Gräser und Muscheln behindern sollen, und waren auch auf der Weltausstellung solche Anstriche zu sehen. Speciell in der französischen Abtheilung war ein Anstrich des Chemikers Dubois aus Marseille, welcher Schiffsplatten zur Ausstellung brachte, die zur Hälfte mit feiner, zur Hälfte mit der gewöhnlichen Anstrichfarbe bestrichen und eine zeitlang im Hafen in Seewasser gehalten waren; die mit der neuen Farbe bestrichene Hälfte war nahezu rein, die andere Hälfte dicht belegt.

Es wäre sehr wünschenswerth, wenn endlich ein solcher Anstrich sich bewähren würde. Doch ist in dieser Beziehung so oft Unzweckmäßiges angepriesen und durch Vorbringung falscher Proben zum späteren Nachtheile des Schiffes angewandt worden, dass das Misstrauen ein sehr grosses und die Lösung der Frage sehr erschwert ist.

Eine Verkleidung der eisernen Schiffe mit Kupfer- oder Muz-Metallplatten wie bei den Holzschiffen oder Verwendung metallischer Anstriche ist gefährlich, weil, wenn zufällig an einzelnen Stellen dieser Schiffe die Metallverkleidung oder der Metallanstrich sich ablöst und das Eisen der Schiffsverplattung direct mit dem Salzwasser in Contact kommt, sofort eine galvanische Strömung zwischen der Metallverkleidung und dem Eisenbleche sich herstellt, wodurch letzteres aufgezehrt werden und plötzlich ein grosses Leck entstehen kann.

Der vor Kurzem erfolgte Untergang des englischen eisernen Transportdampfers „Megära“ zeigt, wie vorsichtig man in dieser Beziehung sein muss. In