

V e r f u c h
Schiffbruchleidende Seefahrer
zu erhalten,

als

Beantwortung folgender, von der k. Humanitäts-
gesellschaft in London aufgeworfenen Preisfragen :

„1. Welche sind die besten Mit-
tel Seefahrer vor dem Schiffbruche
zu bewahren? 2. das Schiff flott zu
erhalten? 3. der Schiffsmannschaft
Hülfe zu leisten, zur Zeit eines
heftigen Sturmes, wenn Boote es
nicht wagen können derselben
beyzustehen?“

Verfaßt

von A. Fothergill,

M. D. Mitglied der k. Gesellschaft und des k. Col-
legiums der Aerzte in London, Ehrenmitglied der
medizinischen und philosophischen Gesellschaft in London,
Edinburg, Paris, Manchester,
Philadelphia &c.

Zum Druck befördert

von der k. Humanitätsgesellschaft in London
im Jahr 1800.

Uebersetzt, mit Zusätzen bereichert und zur Vertheilung
herausgegeben

vom Aussteller der vorhergehenden
Preisauflage.

W i e n,

gedruckt bey Mathias Andreas Schmidt,
k. k. Hofbuchdrucker.

Delightful task ! — to soften human woe,
„ 'Tis what the happy to th' unhappy owe ”

Devise des Verfassers der Preischrift.

~~~~~

## I n h a l t.

|                                                                                                         | Pag. |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| <b>V</b> orläufige Beobachtungen über den Schiffbruch                                                   | 1    |
| Erste Abtheilung.                                                                                       |      |
| Ursachen der Seestürme und Schiffbrüche . . .                                                           | 3    |
| Zweyte Abtheilung.                                                                                      |      |
| Anzeichen eines bevorstehenden Orkanes . . .                                                            | 7    |
| Dritte Abtheilung.                                                                                      |      |
| Winke, wie durch Vervollkommnung der Schiffbaukunst Schiffbrüchen oft vorgebeugt werden könnte. . . . . | 14   |

Vierte

## I n h a l t.

### Vierte Abtheilung.

|                                                                                                                   | Pag. |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Andere neue Erfindungen und Entdeckungen um<br>einem Schiffbruche vorzubeugen und Seeleute zu<br>retten . . . . . | 24   |

### Fünfte Abtheilung.

|                                                                                                                                                         |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Anleitung wie man ein in Gefahr befindliches Schiff,<br>durch Errichtung einer Verbindungslinie zwischen<br>demselben und dem Ufer, retten soll . . . . | 35 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|

### Sechste Abtheilung.

|                                                                                                                                                                                                                     |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Allerley dem Herausgeber kürzlich bekannt gewor-<br>dene neue Erfindungen zur Vervollkommnung<br>der Schiffbaukunst und der Vorrichtungen zur<br>Rettung des Schiffes oder wenigstens seiner<br>Mannschaft. . . . . | 44 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|

### Siebente Abtheilung.

|                                                                                                                             |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Winke, wie durch zweckmäßigeres Benehmen der<br>Schiffsbefehlshaber Schiffbrüchen oft vorgebeugt<br>werden könnte . . . . . | 55 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|

## Inhalt.

### Achte Abtheilung.

|                                                                                                                                        | Pag. |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Vorichtsregeln um zur See der schrecklichen Plage<br>des Hungers und Durstes zu entgehen oder we-<br>nigstens sie zu mildern . . . . . | 61   |

### Neunte Abtheilung.

|                                                                                                                     |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Vorichtsregel für Seeleute, um nicht nach überstan-<br>denem Schiffbruche vor Kälte zu Grunde zu<br>gehen . . . . . | 66 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|

### Zehnte Abtheilung.

|                                                                                                                                     |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Behandlungsart der Seeleute, deren Lebenskräfte<br>nach erlittenem Schiffbruche von Kälte und Hun-<br>ger erschöpft sind, . . . . . | 67 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|

### Eilfte Abtheilung.

|                                                                               |    |
|-------------------------------------------------------------------------------|----|
| Anmerkungen über Anstalten zu Gunsten der Schiff-<br>bruchleidenden . . . . . | 69 |
|-------------------------------------------------------------------------------|----|

### Zwölfte Abtheilung.

|                                                                                |    |
|--------------------------------------------------------------------------------|----|
| Bemerkungen über Zufluchtsörter für Seeleute nach<br>dem Schiffbruche. . . . . | 71 |
|--------------------------------------------------------------------------------|----|

I n h a l t.

Dreyzehnte Abtheilung.

|                                                                                                                                                                                     | Pag. |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Beschreibung einer in ihrer Art Einzigem, im Kastell<br>von Bamborough gegründeten Anstalt für die<br>Erhaltung des Lebens und des Eigenthums der<br>Schiffbruchleidenden . . . . . | 74   |

Vierzehnte Abtheilung.

|                                                                          |    |
|--------------------------------------------------------------------------|----|
| Anmerkungen über die Wichtigkeit der Schwimm-<br>und Tauchkunst. . . . . | 81 |
|--------------------------------------------------------------------------|----|

# A n h a n g.

## Erste Abtheilung.

|                                                                                                                                                                                                  | Pag. |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Verschiedene bey Schiffbrüchen sehr anwendbare<br>Vorschriften für Schwimmer, aus dem vortrefli-<br>chen Lehrbuche der Schwimmkunst zum Selbst-<br>unterrichte, von J. E. F. Guts Muths. . . . . | 87   |

## Zweyte Abtheilung.

|                                                                   |    |
|-------------------------------------------------------------------|----|
| Rettungsmittel für Schwimmer nach dem Schiff-<br>bruche . . . . . | 97 |
|-------------------------------------------------------------------|----|

## Dritte Abtheilung.

|                                                                             |    |
|-----------------------------------------------------------------------------|----|
| Nachricht von neuen Erfindungen in der Schwimm-<br>und Tauchkunst . . . . . | 99 |
|-----------------------------------------------------------------------------|----|

## Vierte Abtheilung.

|                                                                     |     |
|---------------------------------------------------------------------|-----|
| Verzeichniß einiger Werke über Rettung der See-<br>fahrer . . . . . | 105 |
|---------------------------------------------------------------------|-----|

## Fünfte Abtheilung.

|                                                                                |     |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Verzeichniß einiger lehrreicher Gesetzbücher über<br>den Schiffbruch . . . . . | 108 |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----|

## Sechste

Sechste Abtheilung.

|                                                                                                    | Pag. |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Vorschlag, Schiffe vor der Gefahr in unsichern See-<br>häfen durch Stürme unterzugehen zu bewahren | 111  |

Siebente Abtheilung.

|                                                                                                                             |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Bemerkungen über das bittere Leben des Seeman-<br>nes, zur Beherzigung für Jene, in deren Macht<br>es steht es zu verfüllen | 113 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|



---

## Vorläufige Beobachtungen über den Schiffbruch.

**U**nter den vielen harten Leiden, welchen Seeleute ausgesetzt sind, ist gewiß keines so schauer-  
voll als der Schiffbruch!

Was kann wohl mehr zum Mitleiden bewegen als der Anblick armer, durch eine beschwerliche Fahrt abgematteter Seeleute, die nach einer langwierigen Reise in ihre Heimath fröhlich zurückkehren und im Angesicht des Hafens Schiffbruch leiden? Man sehe sie nur in dieser gefahrvollen Lage mit den unbarmherzigen Wellen kämpfen, sich an die zertrümmerten Schiffsbretter anklammern oder mit aufgehobenen Händen und durchdringendem Geschrey und Wehklagen um Hülfe ruffen. Am nahen Gesa-

de im Gedränge der Zuschauer sind die bejahrten Aeltern, die zärtlichen Gattinnen und die hilflosen Kinder der mit dem Tode ringenden Seefahrer schmelzend in Thränen und fruchtlos um Beystand flehend. Endlich werden die Verunglückten durch einen hartnäckigen und doch unwirksamen Kampf vollends erschöpft, werfen noch ihren Abschiedsblick auf die vaterländische Küste, und müssen mit Verzweiflung ein Opfer des unüberwindlichen Elementes werden, das sie verschlingt.

---

## Erste Abtheilung.

### Ursachen der Seefürme und Schiffbrüche.

**A**m öftesten ereignen sich Schiffbrüche, wenn Schiffe durch die Stärke des Windes oder des Stromes so nahe an einen leger Wall \*) getrieben worden sind, daß sie Gefahr laufen sich durch Lavieren nicht wieder abarbeiten zu können.

Obwohl die Ebbe und Fluth durch den vereinigten Einfluß der Sonne und des Mondes hervorgebracht werden; so hängen doch die ungestümmen Meerwellen von den Winden der ersten GröÙe ab. Die Luft zieht das Wasser nicht nur

A 2

chy-

---

\*) Leger Wall heist ein Ufer oder eine KüÙte, deren Richtung, gegen die Richtung eines auf dieselbe zu stehenden Windes, rechte Winkel oder wegen einer Bugt der KüÙte, noch spitzigere Winkel macht.

Anmerkung des Herausg.

chymisch sondern auch mechanisch an sich, und diese Anziehungskraft ist stärker als jene, welche die Bestandtheile des Wassers unter sich haben: dahero wenn die Luft mit Schnelligkeit über die Oberfläche des Wassers hinweg wehet, so ergreift sie die oberste Wasserlage mit Gewalt, und hebt sie wunderbar in die Höhe, bis das Wasser durch seine grössere Schwere in ihre ebene Fläche zurückfällt. Diese kräftige Aktion und Reaktion zwischen den zwey streitenden Elementen bringt den Seesturm hervor, welcher nach Maasgab seiner Heftigkeit die Wellen zwölf bis zwanzig Fufs und bisweilen noch weit höher empor hebt, wie bey Wirbelwinden und Orkanen zu geschehen pflegt, wo die See, wie der Seemann sagt, berghoch steigt.

Orkane können herkommen von einer örtlichen Rarefaktion oder von was immer, so das Gleichgewicht des Dunstkreises plötzlich zu stören vermag; aber hauptsächlich rühren sie her von Anhäufung des elektrischen Fluidums, welches eine heftige Tendenz gegen spitzige oder winkelige Körper hat, um das Gleichgewicht wieder herzustellen. Das mag auch die Ursache seyn, das an hohen Vorgebirgen und derley Klippen, wie auch an felsigen hervorragenden Ufern so oft heftige Stürme sind, da es indessen auf dem weiten Meere ganz windstill ist.

Längs

Längs der Grosbritannischen und den benachbarten Seeküsten sind meistens die equinoktial Stürme die fürchterlichsten; da sie aber ihre gewissen Jahrszeiten halten: so sollen kluge Seeleute sich darauf vorsehen. In den tropischen Klimaten und längs den abgebrochenen Küsten der in Lee liegenden Inseln wüthen die Orkane am meisten vom 25. Julius bis gegen Ende Septembers, da der Wind von Nord oder Nordwest denen Passatwinden gerade entgegen geht.

Nebst den Seestürmen, Orkanen, Donnerwettern und Wasserhosen giebt es noch allzu viele andere Veranlassungen zum Schiffbruch. Seeleute, die gewohnt sind Ungemach zu erdulden und Gefahren zu verachten, vernachlässigen sehr oft alle Vorforge und die zur Selbsterhaltung erforderlichen Mittel; dahero können viele Unglücksfälle mehr ihrer Tollkühnheit und unverzeihlichen Sorglosigkeit als dem unausweichlichen Schicksale zugeschrieben werden. Zum Beyspiel kann der Verlust des *Royal George* und *Haswell* sammt ihrer Mannschaft, die fürchterliche Explosion der *Coquille* und neuere Zufälle angeführt werden. Oft ist durchgehends bey der ganzen Schiffsmannschaft vom Capitän bis zum gemeinen Matrosen hinab diese Nachlässigkeit und Verachtung der Gefahren zu finden. Sofern der Capitän sich auf einem abgenützten und

lek gewordenen Fahrzeuge einschiff, wenn der schläfrige Steuermann bey dem Steuerruder schlummernd das Schiff an einen für gefährlich bekannten Felsen oder an einen leger Wall antreibt, oder wenn der betrunkene Matrose mit einer brennenden Kerze einem mit geistigen Getränken gefüllten Fafs oder dem Schiefspulver allzu nahe kömmt; so läst sich wohl nichts anders erwarten als unvermeidliches Verderben. Ganz dem entgegen gesetzt war das Benehmen des Capitän *Cook* und anderer erfahrner Weltumsegler, wie auch jenes des Capitän *Bligh*, welcher in einem offenen Boote bey oftmaligen Stürmen das grose pacifische Weltmeer überschiff hat.

---

---

## Zweyte Abtheilung.

Anzeichen eines bevorstehenden Orkanes.

**D**ie eingebornen Karriben von Sta. Dominika und St. Vinzenz können, aus langer Erfahrung, mit bewunderungswürdiger Genauigkeit die Annäherung eines Orkanes zehen bis zwölf Tage vorherfagen. Ein Umstand von nicht geringer Wichtigkeit für unerfahrene Seeleute! Diese Leute haben beobachtet, daß alle Orkane gegen den Zeitpunkt der Mondeswandelungen und besonders beym vollen Mond zu kommen pflegen, und daß es folgende Anzeichen von ihrem bevorstehenden Ausbruche gebe, nämlich: Die Sonne scheint blutroth, Der Mond ist umgeben mit einem hellen runden Kreise, und die Sterne sehen gröfser aus als gewöhnlich. Der Himmel ist gegen Nordost düster.

fer. Aus den Brünnen und Höhlen kömmt ein hohler Schall hervor. Die See giebt einen ungewöhnlich üblen Geruch von sich. Von den Gipfeln der Berge verschwinden die Nebel und es wird windstill; aber plötzlich darauf erfolgt mit großem Ungeftüme ein Orkan, windet Bäume aus einander, zerbricht auf Schiffen die Mastbäume und treibt die Schiffe ans Land, oft wohl gar zwanzig Ellen über die Fluthöhe. Sobald sich der Wind von Nordwest zu Osten oder Sudost wendet, hört der Orkan auf, aber das Toben der Wellen dauert fort, und vermehrt sich sogar nach Maasgab des schon erhaltenen Druckes. Endlich wenn das Sturmwetter ausgetobt hat, wird die See wieder ruhig. \*)

---

\*) Bey der Nacht, wenn die Wellen stark spritzen, scheint die See bekanntermassen wie Feuer. Wenn die See in hohen nördlichen Breiten heftig bey dunkler Nacht scheint, folget ein starker Sud oder Westwind.

Wenn in hohen nördlichen Breiten, als bey Spitzbergen, ein Seesturm kommen soll, so lassen sich gewöhnlich die grossen Fische am häufigsten bey den Schiffen sehen; sie toben und springen aus dem Wasser empor, und geberden sich als wenn sie Schmerz litten; ja es werden wohl Wallfische erblickt, die sich so sehr umherwerfen, als wenn sie mit dem Tode

de



de ringen. Ein anderes Zeichen des nahen Sturms ist, wenn man die Sterne viel heller und funkelnder sieht, als sonst, wenn darauf ein Flimmern in der Luft, endlich ein Nebel entsteht, dann bricht der Wind bald aus.

*Martens.*

Je mehr die Seethiere in nördlichen Breiten bey heiterem Wetter auf dem Wasser spielen, desto größere Stürme hat man zu befürchten.

*Krascheninikow.*

Bey der Durchfahrt durch die Straffe le Maire vermehrte des Lord *Anson's* Freude der helle Himmel und das heitere, besonders anmüthige Wetter. Denn wie wohl itzt der Winter schleunig herankam; gab doch dieses Tages Morgen an Gelindigkeit und Schimmer keinem nach, den sie seit der Abfahrt aus England gehabt hatten. Allein sie fanden hier das, was durch alle Beobachtungen auf solcher großen Höhe durchgängig bestätigt ward, daß schönes Wetter stets der Vorbote folgenden Sturms sey; daß Sonnenschein und Ungewitter wie Licht und Schatten auf einander folgten. Kaum waren sie an der Meerenge südliches Ende gekommen, so ward des Himmels Heiterkeit, die sie so erfreut hatte, auf einmal verdunkelt, der Wind änderte sich, und gieng aus Süden, und die See begann zu erstaunlicher Höhe anzuschwellen.

*Anson.*

Im Indischen Meere ist ein Regenbogen, den man des Abends sieht, ein Kreis um den Mond und Schaum,  
der

der auf dem Meer ohne sichtbare Ursache umher treibt, ein sicheres Zeichen von einem nahen Sturm.

*Soto.*

Nach einer sehr dümmischen, dunkeln Nacht, die *Dampier* in einem Boote in der See zubrachte, zeigte sich der erste Sonnenstrahl dreißig bis vierzig Grad über den Horizont erhöht, was ihm und seiner Mannschaft ein schreckenvoller Anblick war. Die Seeleute sagen gewöhnlich, daß der Ausbruch des Sonnenlichts hoch über den Horizont starken Wind bringt, der niedrige Ausbruch des Sonnenlichts aber leichten Wind. Und diesen Ausspruch bestätigt die tägliche Erfahrung.

In dem Indischen Meere giebt es mehrentheils folgende Anzeigen von den heftigsten Orkanen. Sie kommen gewöhnlich aus Nord-Ost. Die Wolken, mit denen sie kommen, erheben sich ungleich und dümmisch, und rücken mit einer solchen Geschwindigkeit herauf, als wenn sie in die Wette eilten. Doch sind sie nie einzeln, sondern alle unterhalb in Verbindung. Ihr Band ist verschieden, aber auf eine erschreckliche Art gefärbt. Ganz aufserhalb bleich feuerfarb, dann dunkelgelb, kupferroth; der mittlere Theil der Wolken, der ungeheuer dicht ist, ist so schwarz als möglich. Man kann das Schreckliche, was dieser Anblick an sich hat, nicht beschreiben. Gebirge, besonders wenn man sie in Nord-Ost hat, können wohl den Anblick dieser Anzeigen hindern, aber sonst sind sie ziemlich sicher.

Auf der Fahrt zwischen dem Vorgebirge der guten Hoff-

Hoffnung und der Meerenge Sundy machte *Dampier* folgende Bemerkung, die sein Schiff rettete. Es war Winter und man mußte Veränderlichkeit und schlechtes Wetter erwarten. Die Sonne trat beym Untergange in eine dicke Wolke, welche wie Land ausfahe; die andern Wolken, welche man oberhalb derselben sahe, waren dunkelroth gefärbt. Den folgenden Morgen als die Sonne hervortreten wollte, schienen die Wolken ganz angenehm vergoldet. Ein weniger aufmerkfamer Seefahrer hätte sich nach diesem Anblick beruhigt; aber *Dampier* besorgte noch immer üble Folgen. Noch war die Sonne nicht zwey Grade hoch gestiegen, als sie in eine dicke, einem Rauch ähnliche Wolke trat, welche dem Horizont gleich lief, und aus welcher einen Augenblick nachher dunkle, schwärzliche Strahlen hervorbrachen. Der Himmel bedeckte sich nun mit kleinen Wolken, die sich drängten, so daß man sie beynahe für an einander schließend ansehen konnte, die aber doch keinen Regen erwarten ließen. Vom Rande des Himmels an bis zu drey oder vier Grade Höhe, waren sie goldfarb; von da bis zu zehen Grad hoch am Himmel schienen sie mehr roth als leuchtend; die, welche von da bis zu 60 oder 70 Grad Höhe sich erstreckten, waren sehr dunkel, aber die übrigen hatten natürliche Farbe. *Dampier* gab auf alles dies so genau Acht als möglich, denn er hatte stets bemerkt, daß solche Wolken einen nahen Sturm drohen. Er machte deswegen alle Anstalten im Schiffe, ließ die Segel des Fokmasts anziehen, und empfahl den Offizieren sie ganz einzunehmen, wenn der Wind sich verstärk-

färkte. Sie hatten damals eine gute Kühlung von Ost-Nord-Ost. Um Mitternacht zeigte sich in Nord-Ost eine bleiche und ins Bläulichte fallende Helligkeit; ein neues Zeichen, daß der Sturm gleich losbrechen würde. Und in der That war der Wind unverzüglich frisch. Nun nahmen sie die Segel des Fokmastes ein, reften das große Segel ein, und liefen nur unter dem einzigen Segel des Befanmastes. Gegen zwey Uhr Morgens verdoppelte sich die Heftigkeit des Windes, und sie legten sich vor dem Winde. Der Sturm ward unerhört stark, aber das Schiff hielt seinen Strich, und durchschnitt die Wellen ungemein leicht. Um acht Uhr Morgens ließen sie die Stange vom Befanmast um 4 bis 5 Fuß nieder, und sie liefen sehr gut, besonders wenn eine einzeln schwärzere Wolke Regengüsse hinabschüttelte, denn alsdann war die Heftigkeit des Windes über alle Beschreibung. Das Meer blieb lang unruhig und gieng hoch, aber sie liefen vor dem Winde so schnell, daß die Wellen sie fast nicht benetzten.

Es ist eine ausgemachte Sache, daß vor dem heftigsten Sturmwinde, in der heißen Zone, sehr schönes Wetter vorhergeht, und ein leichter, ganz lieblicher Wind aus einer in der Zeit nicht gewöhnlichen Gegend, oder ein starker Regenguss oder Regengewölke und Windfüllen zugleich.

*Dampier.*

In der Zeit der Monsons muß man, so lang die Nord-Ostwinde wehen, Acht geben, wenn die Wolken bey dem Sonnenuntergang roth bleiben, so bedeutet das Nordwind. Wenn man hie und da auf dem Wasser

Wasser weissen Schaum, wie Baumwolle sieht, eines Fingers lang, so bedeutet das Sturm und Unge-  
witter. Wenn im Monat July ein anderer als der  
Monson sich erhebt, und von einem Strich zum an-  
dern umsetzt, und in Nordost bleibt, giebt es  
Sturm. Wenn ein Ostwind mit Hitze und grossen  
Regentropfen kömmt, so wird es übles Wetter.

*Hugues.*

Dafs der Wechsel der Passatwinde in Indien immer  
Stürme zu seiner Gesellschaft habe, ist bekannt.

Der Stofswind kann gefährlich werden, wenn er auf  
dem Schiffe viele Segel antrifft. Zum Glück kann  
man ihn an einer schwärzlich oval geformten Wolke  
im Anzug erkennen.

Anmerk. des Herausg.

---

### Dritte Abtheilung.

Winke , wie durch Vervollkommnung der Schiffbaukunst Schiffbrüchen oft vorgebeugt werden könnte.

**O**bwohl dem Schiffbruche unter gewissen Umständen vielleicht durch gar kein der Menschheit zu Gebote stehendes Mittel vorgebeugt werden kann; so hat man dennoch Ursach zu hoffen, daß durch Befolgung nachstehender Klugheitsregeln die Zahl und Gefahr der Schiffbrüche hinführo vermindert werden könnte. Zu diesem Ende wäre es aber erforderlich *den Zustand der Fahrzeuge* , und *das Benehmen ihrer Befehlshaber* zu verbessern.

Die Verbesserung des Zustandes der Fahrzeuge hängt ab

1) Von *Vervollkommnung der Schiffbaukunst*, zu welcher die neuen Entdeckungen schwimmende

mende Körper betreffend, ein vergleichender Blick auf die Schiffe verschiedener Nationen und gehörig angestellte Versuche sehr viel beytragen könnten. Indessen wäre scharf darauf zu sehen, daß jedes Namen habende Fahrzeug vor Antretung seiner Reise durch tüchtige und unpartheyische Richter genau untersucht würde. Jene Fahrzeuge, die stark beschädigt oder abgenützt wären, sollten gänzlich verworfen, und ja kein Schiff gebraucht werden, für dessen Brauchbarkeit man nicht bürgen könnte.

Es sollte auch vor der ersten Reise eines jeden Schiffes seine Lastigkeit weit genauer bestimmt werden als vielleicht rohe und unerfahrene Seeleute nöthig zu seyn bisher geglaubt haben; denn ein Schiff, welches mit seiner Ladung im Seewasser ganz gut schwimmt, wird bey seiner Einfahrt in die Mündung eines Flusses untersenken; indem die spezifische Schwere des süßen Wassers geringer ist als jene des Seewassers, und sich ungefähr wie 63 zu 73 verhält. Aus dieser Ursach muß das Tonnenmaas eines jeden Schiffes sehr genau bekannt seyn.

2. *Alle hochmastigen Fahrzeuge und Lastschiffe sollen mit Wetterableitern versehen seyn; denn obwohl es nicht in den menschlichen Kräften liegt, dem Blitze in seinem schnellen Fluge*

Einhalt

Einhalt zu thun ; so hat doch die Vernunft, auf philosophische Erfahrungen gegründet, uns gelehrt, wie man ihm durch den Gebrauch der metallenen Stangen einen grossen Theil seiner Furchtbarkeit benehmen könne. Um aber zu verhindern, daß der Blitz die metallenen Stangen nicht schmelze, so sollen auf ihren Spitzen gespitzte Stücke Reißbley befestiget werden, welche ungefehr zwey Zoll über die metallenen Röhren hervorragen müssen. Um die Stangen gegen den Rost zu bewahren, der ihre Ableitungskraft vernichten würde, versieht man sie mit einer Scheide von Zinn oder Kupfer. \*)

3. Um Schiffe dauerhaft zu machen, und die Ausgabe fürs Zimmerholz zu vermindern, hat Herr *Bosquet*, Besitzer eines Schiffbauhofes zu *Lambeth*, unlängst empfohlen, alle leeren Plätze zwischen den Planken, der Fütterung und den Spannen mit einer Zusammensetzung von geschmolzenem Pech, Theer und Leim anzufüllen, und dieser Mischung Pantoffelholzspäne und den Staub von Holzkohlen bey-

---

\*) Wie man Beschädigungen, welche der Blitz den Schiffen und Mastbäumen oft zuzufügen pflegt, vorbeugen soll, wird gelehrt in den *phil. Transact.* Bd. LII, S. 629.



beyzufügen. Diefes verhindert nicht nur, daß die Ratten in den Höhlungen ſich nicht einniffen können, ſondern verdrängt auch das Waſſer, welches in dem Flach des Schiffes ſtehen bleibt, und die verdorbene Luft, die der Geſundheit der Seeleute ſo nachtheilig iſt. Nach des Herrn *Bosquet's* Meinung könnten Schiffe, die mit dieſer patentmäßigen Erfindung verſehen wären, nicht leicht leck werden und ſinken, ſondern ſie müßten ſehr dauerhaft ſeyn.

4. *Damit die Schiffe ſicherer und ſchneller ſegeln*, rathet *Sir George Shee* an, ſie länger und breiter zu machen, und ihre Höhe beträchtlich zu vermindern. Wenn man das Gegentheil dieſer Anleitung befolgt, und allzu viele Segel auf leichten Fahrzeugen und Luftbooten führt; ſo hat man von plötzlichen Windſtößen viel zu befürchten, indem ſie dieſelben leicht umſtürzen.

Um Unglücksfällen dieſer Art vorzubeugen, hat Herr *Miller von Dalſwinton*, in der Ankündigung ſeiner patentmäßigen Erfindung eines für Reiſende oder zum Vergnügen beſtimmten, dem Umſchlagen nicht ausgeſetzten Fahrzeuges, ſein Boot mit einem flachen Boden angeprieſen. Es geht gar nicht tief im Waſſer; beweget ſich durch Räder, die mittelſt eines Gangſpills in Gang gebracht werden; hat

zwischen den Verdecken hinreichenden Raum zur Unterbringung einer zahlreichen Reisegesellschaft, und benöthiget keine Pumpen.

Die Seeleute von *Trinity House* zu *Leith* empfehlen zur Sicherheit ein Boot, welches mehr Ballast als gewöhnlich zur Fahrt nöthig ist, führen soll. Auf diesem Ballast legt man Säcke, die mit Pantoffelholz angefüllt sind, und über den Dolbord hervorragen. Das Ganze wird sodann mit Segeltuch und Stricken gehörig befestigt. Man behauptet, daß mit dieser Erfindung alle Personen, die sich am Bord befinden, und auch sogar jene, die sich an dieses Boot anhalten, sicher durch die stärksten Brandungen fahren können. \*)

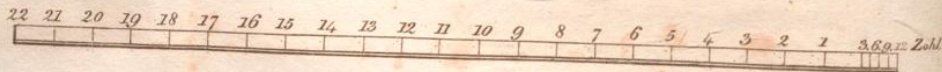
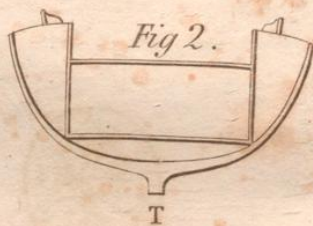
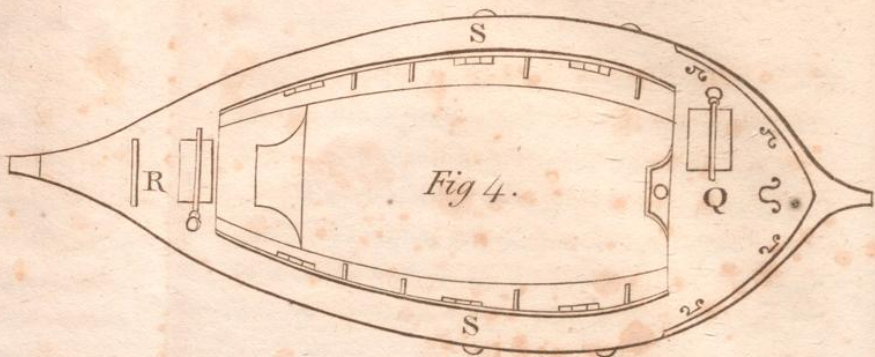
Herr

---

\*) Im Nothfall kann man sich auch folgender Erfindung bedienen. Man befestiget auf seinem Orte eine hinreichende Menge Ballast z. B. Kohlen in Säcken von grober Leinwand. Sodann nimmt man ein leeres Weinfals oder Wasserfals, oder andere wohl zusammengefügte Fässer, und mit diesen füllt man das Boot an. Je höher der obere Falsboden über den Dolbord des Bootes steigt, desto sicherer ist diese Vorrichtung. Nachher bedeckt man die Fässer und den Ballast mit einem Segeltuch, um das Ganze in seiner Lage festzuhalten, und bindet es mit starken Stricken so fest als möglich.

Anmerk. d. Herausg.





Herr *Lionel Lukin*, ein sehr geschickter Mechaniker und Wagenfabrikant in *London* hat ein Ruderboot und ein kleines Fahrzeug, das Segel und keine Ruder führt, erfunden, die nicht umschlagen und nicht unterfinken können. \*)

*Erklärung der Tafel.*

- Fig. 1. Durchschnitt des Ruderbootes mit den hervorragenden Dolbord A. A.  
 Fig. 2. Durchschnitt des kleinen Fahrzeuges, welches nur Segel und keine Ruder führt.  
 Fig. 3. Darstellung von der Seite.  
 Fig. 4. Uebersicht von oben.

Die äufsern Theile dieses Ruderbootes und des kleinen Fahrzeuges mit Segeln haben einen hervorragenden Dolbord Fig. 1. A. A. in einer, von der obersten Höhe des gewöhnlichen Dol-

B 2

bords

---

\*) Die Versuche, die der Herzog von *Northumberland*, der berühmte *Sir Sidney Smith*, Herr *Masterman*, Inspektor der Boote bey der königlichen Marine, und viele andere Seefahrer mit dieser Erfindung gemacht haben, erproben, daß dieselbe eine der nützlichsten sey, die in *England* zu finden sind. Aus dieser Ursach folgt auch, um die Beschreibung der Erfindung begreiflicher zu machen, die Abbildung derselben.

bords gegen das Wasser zu ein wenig gebogenen Linie, welcher jedoch die Bewegung der Ruder nicht hindert; indemer von der äußersten Prominenz, die verhältnismässig zum Gebrauch und zur Größe des Bootes seyn muß, sich gegen die Seite in einer etwas krummen Linie in einer angemessenen Entfernung über der Wasserlinie zurück wendet. Der Dölbord kann solid oder von was immer für einer Materie, die das Wasser abwendet, seyn, oder hohl und wasserdicht gemacht werden; man könnte ihn auch von Pantoffelholz machen, und mit feinem Holz, starker Leinwand, Leder, Zinn, oder andern Metall oder einer leichten Komposition bedecken. Diese Prominenzen sind am Vordertheil und Hintertheil des Bootes sehr klein, sie vergrößern sich aber stufenweise, bis sie zum gehörigen Maasse gelangen, und dienen dazu, daß das Boot weder durch plötzliche Windstöße, noch durch einen heftig fort-dauernden Wind, und auch weder durch die Unwissenheit des Steuermannes umgeworfen werden kann. Im Innern des Bootes, nämlich: beym Vordertheil R. und Hintertheil Q. an den Seiten S. S. (wo der hervorragende Dölbord nicht nothwendig ist,) und unter den Queerbänken, worauf die Rojer sitzen, sind Schotten angebracht, die entweder wasserdicht sind, oder

oder mit Pantoffelholz oder einer andern, das Wasser ausschließenden Materie angefüllt werden. Die Zwischenräume zwischen den Spannen müssen auf die nemliche Weise ausgefüllt werden. Auf diese Art ist das Ruderboot oder das kleine Fahrzeug um desto leichter als der Körper des Wassers, den sie einnehmen müßten, wenn sie untergehen sollten, und können mit Sicherheit mehr als die gewöhnliche Last tragen, wenn auch wirklich der übrige Raum zufälliger Weise mit Wasser angefüllt werden sollte. Unter dem im Wasser befindlichen Theile des Schiffes längs dem Mittelpunkte des Kiels ist ein loser Kiel von gegossenem Eisen oder andern Metall T. T. festgemacht, welcher zur Stärkung des Fahrzeuges und Abwendung verschiedener Beschädigungen bestimmt ist; und da er so tief unter der Oberfläche des Wassers ist: so dient er weit besser als ein schwererer, in der gewöhnlichen Lage befindlicher Ballast, und ist auch viel sicherer; indem er am gehörigen Orte befestiget ist, den er durch keine plötzliche Bewegung des Fahrzeuges verlassen kann. Da diese Erfindung des Hrn. *Lionel Lukin*, für welche er den 2. November 1785. ein Patent erhalten hat, von den berühmtesten Schiffbaumeistern und Seefahrern Englands gutgeheissen worden ist; und

in der Schifffahrt nicht nur keine Ungelegenheit macht, sondern die Fahrzeuge, welche diese Bauart haben, fogar mehr Segel als gewöhnlich mit Sicherheit führen und folglich schneller segeln können: so wäre zum Wohl der Menschheit zu wünschen, dafs alle Seemächte, alle Schiffseigenthümer, und alle Personen, die sich mit Luftfahrten zu Wasser unterhalten, derley Fahrzeuge unter der Leitung des Hrn. *Lukin* erbauen liefsen, und zwar von englischen Eichenholz, welches das biegsamste und dauerhafteste, und folglich zum Schiffbau das schicksamste Holz ist. Zum Bau solcher Fahrzeuge sollte man auch lieber kupferne Nägel verwenden lassen; indem sie vom Seewasser nie angegriffen werden. Die Erbauungskosten solcher Fahrzeuge hängen von ihrer Gröfse, der Holzart, dem Metall der Nägel &c. ab; man kann sich aber hierin falls ganz auf die bekannte Rechtschaffenheit des Herrn *Lukin* verlassen, der für seine Leitung des Schiffbaumeisters für jeden Quadratfufs des Maafses des Fahrzeuges nicht mehr als sechs englische Pfennige (*six pence*) verlangt: welches bey einem 30 Schuh langen, 7 Schuh breiten, und folglich 210 Quadratschuh messenden Boote nur fünf Guineen betragen würde.



Das vom Herrn *Greathead* erfundene berühmte Lebensboot ist schon in der siebenzehnten *Abth. der vorhergehenden Preisschrift*, genau beschrieben worden. Ein Modell davon ist zu *London* in *Northumberland House* zu sehen.

---

---

## Vierte Abtheilung.

Andere neue Erfindungen und Entdeckungen  
um einem Schiffbruche vorzubeugen und  
Seeleute zu retten.

1. **E**in erfahrener Amerikanischer Seemann empfiehlt Seefahrern bey stürmischem Wetter ein Ankertau über den hintern Theil eines kleinen Fahrzeuges oder Bootes hinaus hängen zu lassen; damit dieses Angehänge einen langen Strich mache, welches dem Schiffe zum größten Vortheil gereicht. Von hoch schwingenden Wellen ist wenig Gefahr zu befürchten; meistens sind die herab sinkenden Wellen schädlich, weil sie auf einmal in das Schiff eindringen und es versenken. Da nun der besagte Amerikanische Seemann oft beobachtet hat, daß es bey einem Sturme sehr nützlich sey, ein in die Rundung gelegtes Seil an ein flaches Stück Holz zu befestigen,

gen, und einem Fahrzeuge anzuhängen; so schien es ihm, daß ein hinten angehängtes Tau zur Erhaltung des Gleichgewichts eines Schiffes und zur Erniedrigung der Wellen viel beytragen würde.

2. Aus den *Verhandlungen der philosophischen Gesellschaft zu Philadelphia* ist zu ersehen, daß Herr *Hopkinson* ein mit einem graduirten Tubus versehenes Instrument erfunden habe, welches durch die spezifische Schwere des Oels und Wassers, und durch das Steigen und Fallen derselben genau bestimmet, wie weit das Schiff vor sich gegangen sey. Er hat auch einen Federblok erfunden, welcher das Segeln sehr beschleuniget, und wofür ihm die Gesellschaft die Goldmedaille gegeben hat.

3. Herr *Gearson* von *Yorktown* in *Pennsilvanien* hat unlängst ein Patent für eine sehr wichtige Erfindung bekommen, durch welche ein Schiff, dessen im Wasser gehender Theil schon so viel Seewasser in sich eindringen läßt, daß daselbe mit gemeinen Pumpen nicht eine Stunde mehr vor dem Untersinken bewahrt werden kann, schwimmend erhalten wird, und auch vom stärksten Winde nicht umgestürzt werden kann, wenn es auch wirklich allzu viele Segel aufgesteckt hätte.

4. Auch in *Rotterdam* ist eine immer schwimmende

mende Maschine erfunden worden, die zwar nur für 4 Personen gemacht worden ist, aber so vergrößert zu werden vermag, daß sie auch 50 Personen tragen könnte. Sie ist so künstlich gemacht, daß sie dem stärksten Toben des Windes und der Wellen widerstehen, weder umgeworfen werden noch unter sinken kann, und daher beym größten Sturme nach jeder Richtung sich steuern läßt. Diese Erfindung scheint mit dem Lebensboote große Aehnlichkeit zu haben; auch hat sie denselben Zweck, obwohl die beyden Erfinder wahrscheinlich keine Verbindung mit einander gehabt haben. Sofern Paquetboote, die zu Ueberbringung wichtiger Depeschen bestimmt sind, auf diese Art erbauet wären; so würde man vielen Unglücksfällen vorbeugen. Nur die Erfahrung kann lehren, welche dieser Erfindungen die vorzüglichste sey. Sofern aber Modelle von jeder neuen und nützlichen Erfindung dieser Art dem Schiffbau-Departement zur öffentlichen Beaugenscheinigung übergeben würden; so wäre die Darstellung einer solchen mechanischen Sammlung gewiß im Stande Wettseifer zu verursachen, und die Mittheilung der Resultate befriedigender Versuche müßte für Seehandel treibende Nationen von größter Wichtigkeit seyn.

5. Die Schiffspumpen müssen nicht nur von  
der

der besten Bauart seyn, sondern sollen auch immer im brauchbaren Stande erhalten werden. Einige ziehen des Herrn *Fulton's* Patentpumpen allen andern vor: sie werden durch einen Cylinder in Bewegung gesetzt, und sind beschrieben im *Repertory of Arts Bd. III. S. 220.*

Herr *Clarke* Wundarzt zu *Sunderland* räthet eine leichtere und schleunigere Methode die Pumpen in Gang zu bringen an, nämlich mittelst eines krummen Hebels, der durch eine leichte Bewegung des Körpers, wie beym Rudern, die Arbeit verrichtet. Gemachte Versuche haben gelehrt, daß er zweymal so viel Wasser ausschöpft, und mit weit leichter Mühe als der Gekstok. Dieser Umstand wird um desto wichtiger, wenn die Matrosen durch Krankheit oder Anstrengung entkräftet sind,

Herr *Dearborn*, ein sehr sinnreicher Amerikanischer Mechaniker, hat den Bau der Pumpen noch mehr vervollkommnet; indem seine Erfindung nicht nur als Pumpe, sondern auch als Feuermaschine gebraucht werden kann.

Herr *Taylor* von *Southampton* hat eine Pumpe erfunden, die so einfach und wohlausgedacht ist, daß sie die Britische Flotte allen andern Erfindungen dieser Art vorziehen dürfte, \*)

6.

---

\*) Hier verdient auch angeführt zu werden die vom Herrn

6. Die magnetische Kraft des Kompasses wird durch verschiedene Vorfälle geföhrt z. B. durch das heftige Schlingern des Schiffes beym Sturme, durch das Abfeuern des schweren Geschützes, und durch den Blitz. Sogar die Elektrizität des gläsernen Deckels, welche durch die schwächste sich ereignende Reibung hervorgebracht werden kann, ist im Stande die Richtung des Kompasses zu verändern; dem letztern wird aber dadurch abgeholfen, daß man das Glas benetzt, welches die Elektrizität benimmt. Bey Donnerwettern zur See ist die Polarität der Magnetnadel bisweilen ganz verkehrt, und das Instrument auf immer verdorben worden, so daß gefährliche Irrungen daraus entstanden sind. Man hat das Beyspiel, daß ein Schiff durch gänzliche Verwechfelung der Polarität der Nadel einen rückgängigen Cours von mehr als 100 Meilen genommen hat. Obwohl der Kompass seit langer Zeit bekannt ist, so war derselbe dennoch vielen Ungelegenheiten unterworfen, bis er endlich durch den geschickten *D. Knight* und  
 Herrn

---

Herrn *Richard Wells* erfundene, ohne Beyhülfe der Schiffsmannschaft arbeitende Pumpe. *S. Repertory of Arts. Bd. V. S. 38.*

Anmerk. d. Herausg.

Herrn *Smeaton* sehr verbessert worden ist. Die Verbesserung besteht in der Gestalt und im Härten der Magnetnadel, in der Entdeckung der Mittel, die auf der Reise verlorne magnetische Kraft der Nadel wieder zu ersetzen, und in Verminderung des schädlichen Einflusses der heftigen Bewegung des Schiffes auf die Nadel. Diese Erfindungen, obwohl sie nicht immer hinreichend sind, die Nadel gegen die gewaltigen, durch den Sturm veranlassten Erschütterungen des Schiffes und gegen den Blitz unfehlbar zu machen, sind doch die besten, die man kennt. Da nun dieser verbesserte Kompaß alle andere übertrifft, und dermalen in der königlichen Flotte allgemein gebraucht wird: so sollten alle Kauffahrdeyschiffe, und besonders jene, die eine lange Reise machen, damit versehen seyn. \*)

7.

---

\*) Herr *J. Edward* aus *Bristol* hat einen Kompaß in Verbindung mit einem andern Instrument erfunden, worin die magnetische Flüssigkeit so modifizirt ist, daß die Nadel des Kompasses überall und unveränderlich die Lage des Meridians anzeigt, unter welchem sich das Schiff befindet. *S. Almanach der Fortschritte, neuesten Erfindungen &c. 3. Jahrgang S. 423.*

Ein

7. Das Nothsteuerruder, wofür die Gesellschaft der Künste in *London* dem Capitän *Pakenham* die Goldmedaille gegeben hat, kann

---

Ein Engländer hat eine Erfindung gemacht, die für die Schifffahrt äusserst wichtig und eben so nützlich ist. wie die Erfindung des Kompasses. Dieser Engländer, der auf einer Reise nach Amerika starb, machte sich, ehe er von *Glasgow* abfuhr, eine Maschine, die aus einer in Quecksilber schwimmenden Magnetkugel bestand.

Diese Kugel war wie eine Erdkugel in Grade der Länge und Breite nach einem Punkt abgetheilt, welcher den Nordpol vorstellte. Dieses Instrument wurde nebst seinem Tagebuche einem Glasgower Freunde nach dem Tode des Erfinders übergeben. In diesem Tagebuche war von jedem Tage der Seereise von England nach *Philadelphia* die Länge und Breite angegeben, in der sich das Schiff befand, und man las auch, daß er in seinem Bette dem Capitän die Entfernung von der Irländischen Küste auf eine Minute angegeben habe, indem er nur auf seine Maschine gesehen. Die Magnetkugel war überfüllt, damit das Quecksilber sich nicht in ihre Poren ziehen konnte. So hätte man denn den Magnet bisher als Kompass nur einseitig benützt; nach der angegebenen Maschine hätte er also auch die Eigenschaft, sich wie die Erde um eine Axé zu drehen. Wenn also Jemand um die ganze Welt segelte, würde sich eine solche Kugel nach und nach

— ganz



kann den Verlust des gewöhnlichen Steuerruders sehr wohl ersetzen. \*)

8. Die Britische Flotte hat dem nemlichen Capitän *Pakenham* eine leichte, wohlfeile und schleunige Methode, beschädigte oder abgenützte Mastbäume brauchbar zu machen, zu verdanken. Sie besteht blos darin, daß man den Mastbaum umkehrt, damit der obere Theil desselben hinab komme. Die zur Aufmunterung der Künste, Manufakturen und des Handels in *London* errichtete Gesellschaft hat im zehnten Band ihrer *Verhandlungen* eine ausführliche Beschreibung und Abbildung dieser Erfindung gegeben. Der plötzlichen Beschädigung der Mastbäume,

---

ganz um ihre Pole drehen, und der Nordpol würde sich, wenn man über die Linie hinaus käme, unter das Quecksilber verbergen. *S. Magazin aller neuen Erfindungen* 2. Bd. 5. St. S. 309.

Nach dem Bericht des Hrn. *Bernard Romans* von *Pensacola* ist in Holland ein Schiffskompass erfunden worden, welcher auch durch die stärkste Bewegung des Schiffes beym Sturme nicht in Unordnung gerathen kann, *S. Repertory of Arts* Bd. V. S. 178.

Anmerk. des Herausg.

\*) Von allen bekannten Arten von Nothsteyerrudern ist in der zwölften Abtheilung der vorhergehenden Preisschrift umständlich gehandelt worden.

bäume, die sich bey dem Sturme und in Seeschlachten sehr oft zu ereignen pflegt, wird durch dieses Mittel in zwey Tagen abgeholfen, und vor Erfindung desselben brauchte man 6 auch 8 Wochen zur Herstellung eines Mastbaumes. Diese Methode hat auch noch den unschätzbaren Vortheil, daß sie sowohl bey Schiffen erster Gröfse als bey den kleinsten Kauffahrdeyschiffen angewendet werden kann, welcher Umstand auf langen Reisen oder im Kriege von der größten Wichtigkeit ist.

9. Wenn ein Schiff zu einer langen Reise wohl ausgerüstet seyn soll, so muß es nebst allen nautischen Instrumenten und den dazu gehörigen Thermometer, Barometer und Seeuhr, auch ein Lebensboot, Schwimmkleider, Stricke, Schleifen, Ankerboyen, und alle andere Werkzeuge, die zur Abwendung der Gefahr des Ertrinkens gebraucht werden, mitnehmen.

Auf drey Reisen, welche der Capitän *Williams* unter der Leitung des *D. Franklin* von Europa nach Amerika unternommen hat, fand er die Temperatur der See in Oertern, wo er mit dem Tieflothe keinen Grund erreichen konnte, wenigstens um zehn Grade wärmer als an feichtern Plätzen nahe an der Seeküste. Daher kann man durch den Thermometer zur richtigen Kennt-

Kenntniß gelangen, daß man sich dem festen Lande nähere, und daß Klippen, Sandbänke oder Korallenmassen unter dem Wasser verborgen sind.

*Die königliche Gesellschaft in London hat in ihren Verhandlungen viele wichtige Winke, Gefahren auf langen Seereisen vorzubeugen, gegeben. Vorzüglich verdienen Aufmerksamkeit die hier folgenden Gegenstände.*

1. Die Schiffe vor dem Angriffe der Würmer durch ein wohlfeileres und dauerhafteres Mittel als das Beschlagen mit Kupfer ist, und vor dem leck werden aus besagter Ursache, zu bewahren. *S. phil. Trans. Bd. VIII. S. 6192. Bd. XLIII. S. 370. \*)*

2,

---

\*) Herr *Worth* hat eine Art Kitt erfunden zur Bewahrung der Schiffe gegen die Bohrwürmer. *S. Rep. of Arts Bd. V. S. 177.*

Die *Harlemer* Gesellschaft hat für die Erfindung eines Firnisses, welcher die Schiffe gegen den Bohrwurm sichert, eine Prämie gegeben. In *Hausden* ist bereits eine Fabrik zu diesem Schiffsfirnis errichtet. *S. Almanach der Fortschritte 2. Jahrgang S. 482.*

Auch ein Ungenannter hat im *Journ. f. Fabr. Man. Hand. 1797. März S. 191. 195.* einige Mittel gegen den Bohrwurm zur näheren Prüfung

vor-

2. Die Gesundheit der Seeleute, die sich auf Schlavenschiffen und Transportschiffen gedrängt befinden, durch Luftzieher und andere Mittel zu erhalten. *S. Ebd., Bd. XLIV. und XLVII. S. 211.*

3. Den Weg des Schiffes genauer als durch das Log zu messen. *S. Ebd. Bd. XXXIII, und XXXVIII.*

Eine noch verbesserte Methode ist zu finden in den *Memoirs of the American philosophical Society, Vol. II.*

---

Fünf-

---

vorgelegt. *S. auch Method of preventing ships from leaking whose bottoms are eaten by the worms. Cook. Trans. Vol. XLIII. p. 370. Abr. Vol. XI, p. 1391.*

Anmerk. d. Herausg.

## Fünfte Abtheilung.

Anleitung, wie man ein in Gefahr befindliches Schiff, durch Errichtung einer Verbindungslinie zwischen demselben und dem Ufer, retten soll.

**E**s ist bekannt, wie leicht man einen grossen Balken Bauholz oder einen andern schweren Körper auf der Oberfläche des Wassers schwimmend erhalten kann, wenn nur ein mittelmässig starkes Seil daran befestiget wird. Kann man ein Mittel erfinden, ein solches Seil entweder einem in der Noth befindlichen Schiffe zuzuwerfen, oder aber vom Schiffe ans Ufer zu schleudern, um eine Verbindungslinie zwischen dem Mastbaume und einem festen Punkte am Gestade zu bewerkstelligen, so wäre schon ein grosses Hinderniß aus dem Wege geräumt; denn an dieser Verbindungslinie könnten auch

seitwärts Stricke befestiget werden, welche, wenn sie den an schwimmende Bretter sich anklammenden Verunglückten zugebracht werden können, sehr wahrscheinlich zur Rettung derselben beytragen würden.

Jene, die die Theorie von der Projektion der Körper inne haben, können gründlicher urtheilen, ob nachfolgende Winke mit der Zeit nicht zur Erfindung neuer Rettungsmittel Stoff geben könnten.

1. Wäre es nicht thunlich an ein vom Schiffe nur zwey hundert Ellen entferntes Ufer einen ganz dünnen Strick durch eine starke Rakete zu werfen?

2. Wäre ein großer mit vieler Gewalt abgeschossener Bogen nicht auch dazu anwendbar?

3. Könnte man nicht einen Strick, der, um nicht zu verbrennen, benetzt werden müßte, an eine durchlöcherete Kugel befestigen, und dieselbe aus einer Muskete oder kleinen Kanone ans Land schießen? Wäre nur einmal ein End eines dünnen Strickes ans Ufer gebracht, so könnte schon ein stärkerer daran befestiget werden, der mittelst des dünnen ans Ufer gezogen werden könnte.

4. Ließen sich nicht noch mit größerer Gewisheit ein oder mehrere Stricke vom Lande

an

an das in Noth befindliche Schiff durch Wasserhunde, die zum Schwimmen wohl abgerichtet wären, z. B. durch die sehr gut schwimmenden Hunde von Terra nova (Newfoundland dogs) überfchicken? Es ist bekannt, daß diese Art Hunde an allen Unternehmungen im Wasser und hauptsächlich an Rettung der Personen, die in Gefahr stehen zu ertrinken, großes Belieben finden. Könnte man diese Hunde so abrichten, daß sie sich auch in die stürmische See wagen, mit einem an das Halsband gebundenen Stricke aufs Commandowort ihres Anführers ins Wasser springen, und mehrmalen zum Schiff und von dannen wieder ans Ufer schwimmen; so könnten dadurch viele Leben gerettet, werden \*)

## 5.

---

\*) Man sollte trachten die Race dieser Wasserhunde an allen Seeküsten und in Städten, die an großen Flüssen liegen, stark zu vermehren; da diese Thiere zur Rettung der ins Wasser gefallenen Personen bestimmt zu seyn scheinen. So bald sie Jemand im Wasser erblicken, schwimmen sie ihm nach, stecken die Schnautze dem Verunglückten unter die Achsel, und halten ihn auf diese Art aus dem Wasser empor. Mit vieler Leichtigkeit schwimmen diese Hunde fogar gegen den Strom, und sind im Wasser unermüdlich.

Es giebt auch eine Art Hunde, die in einer  
Ent-

5. Könnte man nicht auch mittelst eines wohlabgerichteten und von einem herzhaften Manne gerittenen Pferdes einen Strick vom Lande dem nahe am Ufer in der Noth befindlichen Fahrzeuge zuschicken?

Die Geschichte hat uns ein sehr merkwürdiges Beyspiel von Rettung einer zahlreichen Mannschaft, mit Hülfe eines einzigen Reitpferdes, aufbewahrt. Um vierzehn Personen, die zu einem am Ufer gestrandeten Schiffe gehörten, beyzuspringen, wagte sich der edle *Cornelius Voltemar*, ein Holländer am Vorgebirge der guten Hoffnung, wiederholtermalen zu Pferd in die See; nachdem er aber alle bis auf einen gerettet hatte, fehlten ihm die Kräfte, und er verlor sein Leben bey dem Versuch den letzten zu retten.

Sollte Jemand dem Beyspiele des höchst bedauernswürdigen *Voltemar* folgen wollen,

---

Entfernung von mehr als zehen englischen Meilen das Land riechen, und es durch sehr starkes Bellen zu erkennen geben. Auch diese Hunde könnten in verschiedenen Fällen auf Schiffen von großem Nutzen seyn; deßwegen sollten Seeleute wirklich für die Ausbreitung dieser wünschenswerthen Race sehr besorgt seyn.

Anmerk, d. Herausg.



len, so müßte er seinem Reitpferde, welches bey dem Schwimmen Nase und Augen aus dem Wasser empor hält, den Zaum ganz nachlassen; denn durch Anziehung des Zaumes würde das Thier die Nase unter das Wasser stecken müssen, und sammt dem unbefonnenen Reiter zu Grunde gehen. \*)

6. Verdient nicht auch das vom *D. Franklin* mit einem großen papierenen Drachen gemachte Experiment, vorzüglich in der Richtung eines günstigen Windes, und bey einem leger Wall, einen Versuch?

7. Da Fahrzeuge meistens an einem leger Wall zu Grunde gehen, so wird die Schwierigkeit der Hülffleistung durch diesen Umstand noch vermehrt. Wenn aber die Matrosen eine Schnur an ein leeres Fafs oder an eine Ankerboye befestigten; so könnte das Fafs oder die Ankerboye vom günstigen Winde und der Fluth ans Gefade getrieben werden, wo die Schnur durch  
eine

---

\*) Nebst diesem Beyspiele hat man noch viele andere, daß Personen, die in Gefahr waren zu ertrinken, mit Pferden, deren Schwänze sie anfaßten, gerettet worden sind. Es wäre daher bey vorhergesehenen Wassergefahren rathsam, immer festgefattelte Pferde zur Rettung in Bereitschaft zu haben.

eine hülfbringende Hand an einen nahen Baum oder Pfahl angebunden werden kann. \*)

8. Um zwischen dem Schiffe und dem Ufer eine Verbindungslinie zu bewerkstelligen, dient vorzüglich die Erfindung des Herrn *John Bell*, Sergeant bey dem königlichen Artillerieregiment. Diesen haben die oftmaligen Schiffbrüche und hauptsächlich der Verlust des Kriegsschiffes *Litchfield* an der Küste der Barbarey, bewogen, ein sicheres Mittel die Mannschaft eines in Gefahr befindlichen Schiffes zu retten, nachzudenken, und die göttliche Vorsehung, *die sehr geneigt ist menschenfreundliche Plane zu begünstigen*, hat auch wirklich dem Herrn *Bell* ein unfehlbares und einfaches Mittel zur Erreichung dieses Endzweckes eingegeben, welches darin besteht, daß man mittelst einer Bombe einen Strick vom Schiffe ans Ufer wirft, an welchem man die Mannschaft dahin übersetzt.

Um

---

\*) Herr *John Winn* Schiffbaumeister in *Groß Yarmouth*, hat den 4. Julius 1767, ein Patent für eine Maschine erhalten, in welcher man, nach Errichtung einer auf oben angezeigte Art zu Stande gebrachten Verbindungslinie zwischen dem Schiffe und dem Ufer, nicht nur Menschen, sondern auch Güter vom Schiffe ans Ufer bringen kann.

Anmerk, d. Herausg.

Um diese glückliche Erfindung bekannt zu machen, hat der Erfinder die Beschreibung davon sammt den Modellen der in *London* errichteten Gesellschaft der Künste überreicht, und sich angetragen, in Anwesenheit einiger ihrer Deputirten mit seiner Erfindung eine Probe zu machen. Der Herzog von *Richmond*, als *Chef* der Artillerie, gab seine Bewilligung dazu, und eine siebenzig pfündige, mit Bley gefüllte Bombe von acht Zoll im Durchschnitt, woran mittelst eines Ringes ein Strick befestigt war, wurde ans Land geworfen. Dazu bediente sich Herr *Bell* eines kleinen Bombenkessels, welcher in ein Boot, so ungefähr 200 Ellen vom Lande in der Themse stand, gesetzt wurde. Ein End des an dem Ring der Bombe gebundenen Strickes blieb im Boote festgemacht. Auf den ersten Schuss fiel die Bombe ungefähr hundert Ellen vom Ufer ins Land, und drang achtzehn Zoll tief in den Grund ein. Nachdem die Bombe geworfen war, bestieg Herr *Bell* und eine andere Person ein aus fünf übers Kreuz gelegten, festgebundenen und mit hinreichendem Ballaste angefüllten Fäsern bestehendes Floß, und führten sich in wenigen Minuten mittelst des besagten Strickes an das Ufer. Der nemliche Versuch würde noch zweymal mit dem besten Erfolge zur größten Zufrie-

friedenheit der Deputirten und der Zuschauer wiederholt, und man überzeugte sich, daß es nicht nur möglich sey, durch diese Vorrichtung eine Person zur Befestigung eines Strickes ans Land zu bringen, sondern auch dem Schiffe die nöthige Hülfe von der Küste zu schicken.

Da dieses vortreffliche Rettungsmittel für die Schifffahrt von größter Wichtigkeit ist; so hat die Gesellschaft der Künste dem Erfinder eine Prämie von fünfzig Guineen gegeben, mit dem Bedingniß, daß er ein Modell des ganzen Apparats in die Maschinenkammer der besagten Gesellschaft abliefern, wo es von Jedermann besichtigt werden kann.

Ueberzeugt von der Nutzbarkeit der Erfindung, hat der Herausgeber die Abbildung derselben leichterer Falschheit wegen hier beigefügt.

*Erklärung der Tafel.*

- Fig. 1. Der Bombenkessel, womit die Bombe ans Land geworfen wird.
- Fig. 2. Die mit Bley gefüllte, siebenzig Pfund wiegende Bombe von 8 Zoll im Durchschnitt, welche mit einem Ringe versehen ist, an welchem man einen Strick befestiget, der nur die Dicke einer Lothlinie haben soll.
- Fig. 3. Das auf fünf übers Kreuz gelegten, mit Stricken fest gebundenen, und mit hinreichendem Ballaste angefüllten Fäßern ruhende Floß.

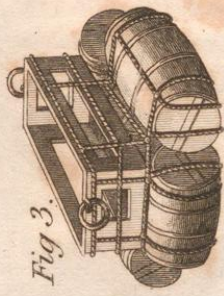


Fig 3.

Fig 1.

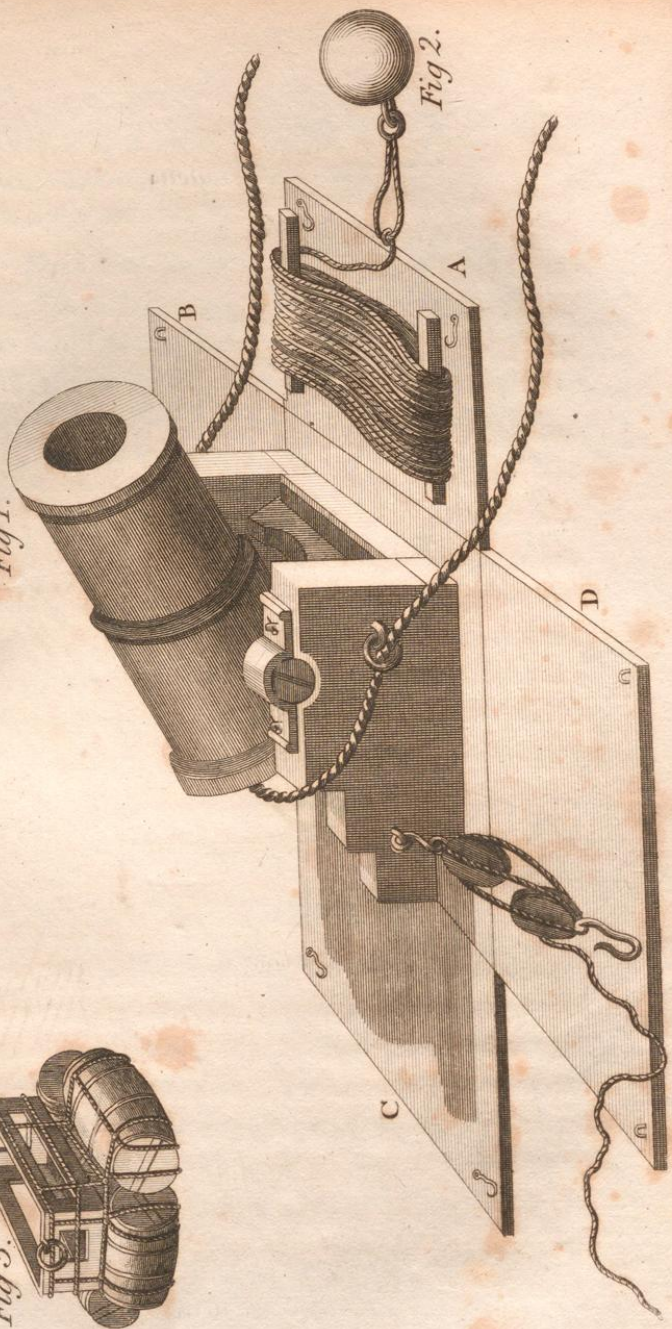


Fig 2.



Der Kasten A. B. C. D. dient zur Aufbewahrung des Bombenkessels, einiger Bomben und der Stricke, und öffnet sich von allen Seiten.

Nachdem die Brauchbarkeit dieser Erfindung sich hinreichend befestigt hat; so sollte *jedes* Schiff einen derley Bombenkessel und eine hinlängliche Anzahl Bomben am Bord haben. Auch andere Erfindungen zur Rettung müssen, wenn sie im Nothfalle ihre Wirkung machen sollen, vor der Hand angeschafft und als ein *sehr wesentlicher* Theil der Schiffsausrüstung betrachtet werden.

---

---

## Sechste Abtheilung.

Allerley dem Herausgeber kürzlich bekannt gewordene neue Erfindungen zur Vervollkommnung der Schiffbaukunst, und der Vorrichtungen zu Rettung des Schiffes oder wenigstens seiner Mannschaft.

1.

*Erfindungen zur Vervollkommnung der Schiffbaukunst.*

Das vom, im Dienste der englisch-ostindischen Gesellschaft stehenden H. *Richard Hall Gower* nach einer ganz neuen Theorie gebaute Schiff, welches fünf Masten von inländischen Lerchenbaum hat, in dem Gebiete des Herzogs von *Richmond* in dem Flus *Itchenor* vom Stapel gelassen wurde, und durch seine trefflich combinirte Construction allgemeine Aufmerksamkeit



lankeit erregte. *S. Almanach der Fortschritte*  
6. Jahrg. S. 552.

Des Herrn *William Playfair's* Erfindung eines Wasserschirms für Schiffe gegen anschlagende Wellen, wodurch Schiffe in Stand gesetzt werden, bey unruhiger See schneller zu segeln. *S. Ebd., S. 553.*

Des Herrn *Braubach's* verbesserte Einrichtung der Seetonnen, welche dem Seefahrer bey stürmischen Wetter und in Ermanglung der Lootsen als Wegweiser dienen sollen, um in feichten Rewieren die Klippen und Sandbänke zu vermeiden. Da oft gerade in den Augenblicken, wenn dunkle Wolken oder eine allzu-große Entfernung es hindern die Kennzeichen des Landes zu beobachten, die Seetonnen von den Wellen bedeckt werden, und den Dienst, den sie leisten sollten, versagen; so war Herr *Braubach* dafür besorgt, daß man feste Merkmale auf der Oberfläche des Wassers erhalte, durch welche die Schiffe die Gefahr vermeiden möchten, der sie ohne dieselben ohnfehlbar ausgesetzt seyn würden. Die Erörterung und die Zeichnungen der verbesserten Seetonnen sind zu finden im *Journal für Fabr. Man, Handl. und Mode.* 1798. Junius. S. 424.

Das chineſiſche Mittel wider das Sinken der Schiffe. In China theilet man den Raum groſſer Schiffe durch dicht kalfaterte Abſcheurungen (Schotte) in Kammern ab, ſo daſs, wenn ein Leck in einer dieſer Abtheilungen entſteht, dieſes keinen Einfluß auf die übrigen hat, und wenn das Waſſer dieſe eine Abtheilung auch bis zum Waſſerſpiegel der See anfüllen ſollte, dieſes doch nicht zureichen würde, das Schiff zu verſenken.

Wir haben dieſes nicht nachgemacht. Eine Urfach iſt vielleicht, daſs die Bergung der Güter im Raum etwas hindern würde, doch glaube ich, daſs ſich dieſes reichlich wieder einbringen lieſe; indem die Affekuranzprämie dadurch etwas fallen, und das Frachtgeld der Reiſenden etwas ſteigen müſte, da die letzteren ungleich lieber mit ſolchen Schiffen fahren würden. *S. Benj. Franklin in ſeinen Sundry maritime Observations in Hamb. Adr. Compt. Nachr. 13. St. 1792.*

Des Herrn *James Stuard* verbesserter, nur mit einer Ankerhand und einem kürzeren Schafte verſehener Anker. *S. Repert. of Arts Bd. V. S. 380.*

Das vom englischen Kapitän Herrn *Bolton* erfundene Steuerruder, deſſen Breite nach Geſallen ausgedehnt werden kann, und wofür er  
ein

ein Patent erhalten hat. Die Ausdehnung geschieht vermittelst eines Stückes Metall, welches unten in eine Krinne des Steuers mit Zähnen eingefügt ist. Wenn man oben drückt, so springt es heraus. Die Zähne dienen, es in der erforderlichen Weite festzuhalten. Der nemliche hat auch erfunden, das Steuer vermittelst eines Schiebers schnell hinauf zu heben. Beide Erfindungen sind äußerst wichtig für die Schiffahrt. In vielen Fällen ist eine ungewöhnliche Kraft des Steuers erforderlich, und in solchen muß die beliebige Ausdehnung desselben von größtem Nutzen seyn. Der Verlust des Steuers ist, wenn sich das Schiff auf einen Felsen setzt, ausnehmend, oft die Ursache, daß das Fahrzeug selbst verunglückt. Kann man aber nun, vermittelst dieser Erfindung, das Steuer schnell hinauf schrauben und heben, so ist dergleichen Unglück nicht leicht zu beforgen. *S. Alman. der Fortschritte &c. 7. Jahrg. S. 480.*

Des Herrn *Braubach's* im *Journal f. Fabrik &c.* 1802. *May*, S. 365. beschriebene und berechnete Rudermaschine, welche man mit Vortheil bey einer Windstille auf Kriegsschiffen anwenden kann. *S. Ebd., S. 481.*

*Vorrichtungen zur Rettung des Schiffes oder  
wenigstens seiner Mannschaft.*

Die vom *Walter Honeywood Vate Esq.* und Prediger *T. D. Faserbrooke* erfundene Methode, wodurch bey vorfallenden Schiffbrüchen entweder die ganze Mannschaft oder doch der größte Theil derselben vor dem Ertrinken gerettet werden kann. Sie erfordert keine Veränderung in der gewöhnlichen Bauart und Form der Schiffe, und ist eben so einfach als sicher. Diese Erfindung hat den Beyfall mehrerer erfahrner Seeleute erhalten, und die Erfinder bauen jetzt ein Modell. Diese Erfindung scheint ein eben so wichtiges als nützliches Gegenstück zu *Greathead's* Rettungsboot zu werden. *S. Magaz. a. n. Erfind. 3. Bd. 1. St. S. 57.*

Das von einem Schiffszimmermann aus *Durham* erfundene Rettungsboot, wovon er ein Modell eingeliefert hat. Nach diesem Modell sind in *Scarborough*, *Lowestoffe* und in andern Küstenstädten Rettungsboote erbauet, und über 700 Menschen dadurch gerettet worden. *S. Ebend. 1. Bd. 6. Lief. S. 366.*

Die vom *John Bell*, Sergeant bey dem königlichen Artillerieregiment in *Woolwich* erfundene  
neue



wurde. *S. Magaz. aller neuen Erfind.* 1. Bd. 5. Lief. S. 301.

Des Herrn *George Matcham* von *Bath* erfundene mechanische Kraft Körper von großem Gewichte empor zu heben. Er wendet sie vorzüglich dazu an, Schiffe vom Sinken zu retten, und sie in den Stand zu setzen, daß sie sowohl von der See her in einen Fluß einlaufen können, wenn sie nicht für feichtes Wasser eingerichtet sind, als auch, daß sie über Sandbänke und feichte Stellen gehen. *S. Magazin aller neuen Erfindungen* 3. Bd. 4. St. S. 254.

Eine Rettungsmaschine aus dem Schiffbruche zu entkommen, ist beschrieben in den *Select. phys. oecon.* 2. Bd. S. 341.

Ein Mittel ein Schiff vor dem Schiffbruch zu retten, hat der Ingenieur *Campmas* angekündigt, und versprochen, ein öffentliches Experiment auf der See zu machen. *S. Almanach d. Fortschr.* 5. Jahrg. S. 392.



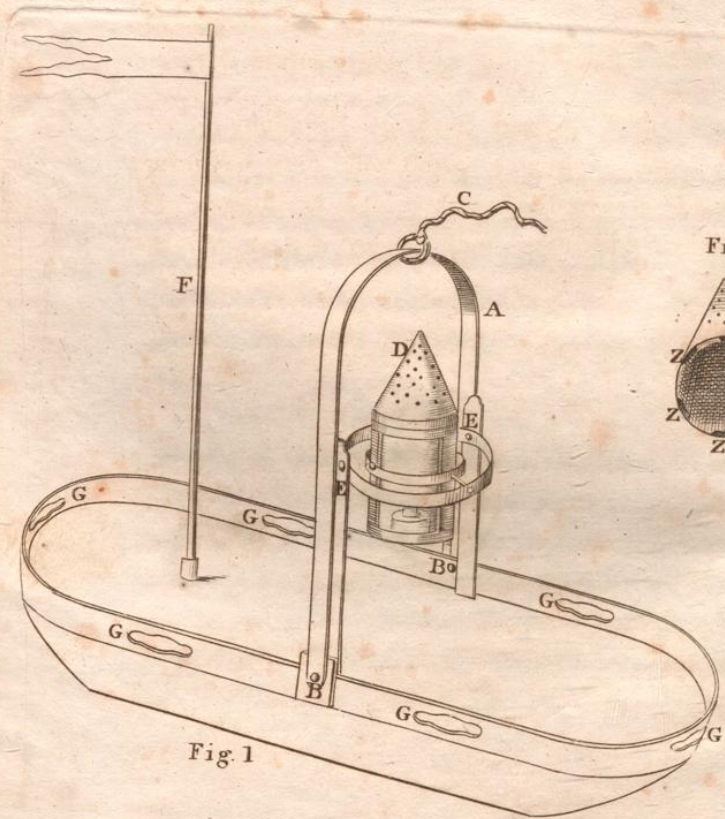


Fig. 1

Fig 2



*The floating Light,*

oder

das schwimmende Licht zur Rettung des Lebens solcher Personen, welche bey Nacht über Bord in die See gefallen sind.

Diese *äußerst wichtige* Erfindung, von welcher auch eine Abbildung hier beygefügt wird, haben die Seefahrer dem berühmten englischen Patrioten und Stifter der zu *London* zur Aufmunterung der Künste, Manufakturen, und des Handels errichteten Gesellschaft, Herrn *William Shipley*, von Maidstone in Kent, zu verdanken, welcher sie im Jahr 1776. der besagten Gesellschaft überreicht, und von derselben eine Beöhnungs-Medaille dafür erhalten hat.

*Erklärung der Tafel.*

Die Rettungsmaschine Fig. 1. besteht aus einem kupfernen breiten Boot, so 2 Fufs 4 Zoll lang, 12 Zoll breit, und 6 Zoll tief ist. — Das Verdeck dieses Bootes ist an dasselbe mit vieler Sorgfalt gelötet, so dafs die innere Höhlung Wasser- und Luft-dicht ist. Damit die bey Nacht über Bord gefallene Person (von welcher man voraussetzet, dafs sie schwimmen könne) die Maschine sogleich zu entdecken im

Stande sey, sind auf dem Verdeck dieses kupfernen Boots 2 kupferne Stangen E. E. angebracht, die einen horizontalen Zirkel tragen, welcher an denselben in starken Angeln hängt, und um diese Angel beweglich ist. In diesem hängt ein zweyter gleichfalls um seine besondern Angel beweglicher Zirkel. Eine Einrichtung, welche man an den See-Kompassen kennt, durch welche die in dem innern Zirkel mit 3 runden Bolzen eingehängte Leuchte auch bey der stärksten Bewegung senkrecht bleibt, und weder durch Wind noch Wasser ausgelöscht werden kann. — An das Verdeck ist ein hölzerner Rand, 4 Zoll hoch, 2 Zoll dick befestigt, und mit 6 Löchern oder Handhaben G G G G G versehen, damit die verunglückte Person, die zu dem kupfernen Boot schwimmt, daran fassen könne, bis man sie mittelst des Seils C, welches nie zu lang seyn kann, an die Seite des Schiffes gebracht hat. Das Seil C wird mittelst eines Ringes an dem in BB beweglichen kupfernen Bogen A befestigt, wovon das andere Ende am Bord des Schiffes bleibt, das das Schiffsvolk den Mann und die Maschine ans Schiff ziehen könne. Damit die Laterne durch das Seewasser nicht ausgelöscht werde, hat dieselbe 2 kegelförmige Kupeln, wovon die äußere D mit kleinen Löchern durch-

durchlöchert, und die innere Fig. 2. nicht durchlöchert ist, auſſer den innern 6 Oeffnungen ZZZZZ Z zur Durchlaſſung des Rauchs.

Dieſes vortreffliche Rettungsboot, welches mit hellrother Oelfarbe angeſtrichen werden muſs, iſt mit einer Wimpelſtange F. verſehen, die einen langen rothen Wimpel trägt, damit eine bey Tage ins Waſſer gefallene Perſon das kupferne Boot um ſo leichter erblicken, zu demſelben ſchwimmen, und gerettet werden möge. Der Bogen A. muſs, weil er durch das Seil C. im Herbeyziehen niedergedrückt wird, nicht allzu hoch ſeyn, um die Wimpelſtange nicht zu berühren. Dieſes kupferne Boot hat einen auf den Boden gelödeten Ballaſt von wenigſtens 3 Pfunden Bley, um daſſelbe in einer horizontalen Lage zu erhalten. Da es 70 Pfund zu tragen vermag, ſo können ſich im Nothfall mehrere Menſchen (davon einer im Waſſer wenigſtens  $\frac{2}{5}$  ſeines Gewichtes verliert) an daſſelbe ohne Gefahr unterzugehen, anhängen.

Bey Verfertigung des kupfernen Boots iſt auch darauf zu ſehen, daſs die Angel des in B. B. befeſtigten beweglichen Bogens A. äüſerſt ſtark ſeyn, um nicht etwan bey Heranziehen der Maſchine ans Schiff auszureiſſen. Wenn keine ſehr helle ſtarke Gläſer zur Laterne, die ſich

sich sehr gut schliessen muß, zu bekommen wären, so könnte auch Marien-Glas oder Horn dienen, welches nicht so leicht zerbrechen wird.

*Gebrauch des kupfernen Boots.*

Dieses Rettungsboot muß bey Tage und Nacht unter der Aufsicht des die Wache habenden Officiers bleiben, die Lampe muß jederzeit mit frischem Oel versehen seyn, derselben Dacht fleißig geschneuzet, und mit Terpentinöl angefeuchtet werden, damit dieselbe so gleich angezündet werden könne. — Fällt Jemand über Bord, so läßt der Wach habende Officier das kupferne Boot sogleich in die See, und trachtet es, so bald wie möglich, aus dem Leewasser zu bringen, um es freyer treiben zu lassen. — Zur Ablaufung des Stricks bedient man sich, wie gewöhnlich, eines Haspels. — Um die verunglückte Person an Bord zu bringen, gebraucht man sich einer Strickleiter, an die eine Laterne befestiget ist. —

Es ist übrigens anzuempfehlen nöthig, daß wenn Jemand über Bord in die See stürzt, der Lauf des Schiffes so geschwind wie möglich gehemmet, und von dem kupfernen Boot ohne Verzug Gebrauch gemacht werde. —

## Siebente Abtheilung.

Winke, wie durch zweckmäßigeres Benehmen der Schiffsbefehlshaber Schiffbrüchen oft vorgebeugt werden könnte.

1. **N**achdem der Capitän Alles was zur vollständigen Ausrüstung des Schiffes erforderlich ist, beygeschafft hat; so liegt es ihm ob, alle nöthige Vorsorge gegen Unglücksfälle zu haben, und auf jeden Fall vorbereitet zu seyn.

2. Er sollte, wie der unerschütterliche Capitän *Riou* und der muthvolle und menschenfreundliche Capitän *Woodyear*, fest entschlossen seyn, auch in Zeit der Noth Mannszucht zu erhalten, und seiner Pflicht gemäß der Letzte das Schiff zu verlassen. Durch die Erhaltung seines Ansehens wird auch die Ordnung gehandhabt; inzwischen kann vielleicht bey Zeiten Hülfe kommen oder das Schiff in Hafen gebracht wer-

werden. Verläßt aber der Capitän zur Zeit, wenn die Gefahr droht, seinen Posten, so hört auf der Stelle die Disziplin auf, Verwirrung nimmt die Oberhand, und Verderben erfolgt unvermeidlich.

3. Seine Untergeordneten müssen seinen Befehlen mit Freuden gehorchen, mit Munterkeit im Dienste des Schiffes Hülfe leisten, und sich wechselseitig unterstützen.

4. Um in dem Augenblick der Gefahr Streitigkeiten oder einem Aufruhr vorzubeugen, muß der Capitän dafür sorgen, daß die Mannschaft sich nicht berausche. Sollte aber dieses nicht zu verhüten seyn, so hätte er den Befehl zu geben, jedes, geistiges Getränk enthaltendes Geschirr zu zerbrechen.

5. Wenn Kauffahrdey-Schiffe eine Ladung von Oel haben, so könnte der Capitän leicht den Versuch machen, die Wellen des Meers durch allmähliche Ausgießung des Oels zu beruhigen. Schon *Plinius* hat von dieser Wirkung Erwähnung gemacht. *Franklin* hat durch sehr wenig Oel, welches er in ein stürmisches See von süßem Wasser goß, die Wellen auf eine Strecke eines halben englischen Morgens befähigt. Graf *Bentinck* führt im 64. Bd. der philosophischen Transaktionen einen merkwürdigen, von den am Bord befindlichen Offizieren

be-

bestätigten Fall an, wo ein holländischer Ostindienfahrer durch allmähliche Ausgießung einer beträchtlichen Menge Oels in einem Sturme erhalten wurde. \*) In jedem Fall sollte der Capitän leere Fässer zwischen den Verdecken wohl befestigen lassen, damit die Luft, die sie enthalten, nach

---

\*) Ueber diese höchst wichtige Entdeckung sind unter andern folgende lezenswürdige Schriften erschienen, nämlich: *Essai sur les moyens de diminuer les dangers de la mer par l'effusion de l'huile, de goudron, ou de toute autre matière flottante par M. de Lelyveld. A Amsterdam 1776. 8.*

*Das Oel, ein Mittel die Wogen des Meeres zu besänftigen. Von J. F. W. Otto. Im 6ten Stück des 2ten Bandes der geographischen Ephemeriden 1798. S. 516.*

Herr *Agge Roskam Kool* von *Beverwyk* hat im 3ten Artikel seiner neuen Karte der holländischen Seeküste einen Unterricht über den Gebrauch des Oels zur Stillung der Wellen gegeben, und ein Instrument zum Gebrauch der in großer Gefahr schwebenden Seefahrer erfunden.

*Lelyveld* führt viele Beyspiele an, die die Wirksamkeit des Oels zur Besänftigung der Wogen, in Holland, Grönland, Gibraltar, Ostindien, Lissabon &c. bekräftiget haben. *Dieser Gegenstand verdient also die grösste Aufmerksamkeit der Seemächte, Seefahrer und der Naturkündigen!!!*

Anmerk. des Herausg.

nach Maasgab des von ihnen eingenommenen Platzes das Schiff schwimmend erhalte. Zur Rettung jener Personen, die nicht schwimmen können, könnten Flöße von fest zusammen gebundenen Fässern gemacht werden.

6. In den tropischen Klimaten und besonders in den in Lee liegenden Inseln kann ein Capitän, welcher auf die schon angeführten, Orkane anzeigenden Zeichen genau Acht giebt, nicht nur den bevorstehenden Sturm vorhersehen, sondern auch die Gefahr, die er mit sich bringt, abwenden. Der Capitän *Langford*, ein sehr erfahrener Seeoffizier, rathet zu diesem Ende folgende Vorichtsregeln an, nämlich: das Schiff soll mit einem hinreichenden Vorrathe von Ballast immer segelfertig sich befinden. Die Stückpforten müssen wohl verriegelt und kalfatert, die Stengen niedergeholt, die Raan besonders zugesehnürt, und die Thüren und Fenster wohl versorgt werden. Alle Schiffe, die vor Anker liegen, müssen die Rheede verlassen; wo nicht, so werden sie ans Land getrieben. Da der Sturm allzeit von Norden oder Nordwest anfängt, und endlich gegen Südost sich wendet, wo er sodann zu wüthen aufhört; so soll das Schiff seinen Cours gegen Süden nehmen, um eine hinlängliche Weite von der Küste zu gewinnen, und Abtritt gegen Südwest zu haben, und dort den Ausgang abwarten. Durch Beobachtung dieser



Vorsichtsregeln hat nicht nur der besagte Capitän *Langford* fünf fürchterliche Orkane, ohne ein Segel, Raa oder Mastbaum verloren zu haben, ausgehalten, sondern auch andere Schiffsbefehlshaber, die seinen Rath befolgt haben, sind der Gefahr glücklich entronnen.

7. Da wo die Heftigkeit des Sturms alle menschliche Vorsicht vereitelt, und das stark beschädigte und dem Untersinken nahe Fahrzeug sich nicht mehr steuern läßt; wenn Nothsignale fruchtlos wiederholt worden sind, und wenn Furcht und Schrecken in jedem Gesichte sichtbar werden: dann muß ein Capitän mehr als gemeine Standhaftigkeit besitzen, um mit jener Kaltblütigkeit, Klugheit und Schnelligkeit, die die Umstände erheischen, zu handeln. *Ist der Schiffbruch unvermeidlich, so liegt es dem Capitän ob, so viele Menschen als möglich durch ein muthiges und unpartheyisches Betragen und durch gehörige Vertheilung der Schwimmkleider, Stricke und anderer Geräthschaften dieser Art zu retten; \*)* dafür

---

\*) Wenn die Umstände es erlauben, so soll der Capitän auch das am Bord habende Geld, Kostbarkeiten, und die Schiffsdokumenten — welche gegen die Nässe am besten in blechenen wohl verschlossenen Büchsen aufbewahrt werden — mit sich nehmen. *Wenn das Schiff in der offenbaren See zu Grunde*

für zu sorgen, daß man die Boote nicht mit allzuvieler Mannschaft auf einmal überlade, und zu verhindern, *daß keine scheinbartodte Person eher über Bord geworfen werde, bis nicht alle anpassende Wiederbelebungsversuche fehl geschlagen haben, und der Verunglückte wirklich todt ist.* Hat der Capitän durch Befolgung des oben gegebenen Rathes seine Pflicht erfüllt, und seine Mannschaft auf alle Arten zu retten gesucht; so bleibt ihm als einem hülflosen Geschöpfe nichts anders übrig als sich und die Schiffsgesellschaft dem Schutze *Desjenigen* zu überlassen, „*der auf dem Wirbelwinde sitzt, und den Sturm leitet*“ und der der wüthenden See sagen kann: „*Bis her und nicht weiter sollst du gehen, hier sollen deine hoffärtigen Wellen stehen bleiben!*“

---

### Achte

---

Grunde geht, und man sich mit dem Boote zu retten sucht; so darf der Capitän die nautischen Instrumente nicht vergessen.

Anmerkung des Herausg.

## Achte Abtheilung.

Vorsichtsregeln um zur See der schrecklichen Plage des Hungers und Durstes zu entgehen oder wenigstens sie zu mildern.

**Z**u diesem Ende sollten Suppenzelteln und mehrlige Pflanzen einen Theil der Lebensmittel des Schiffes ausmachen. Um die schmerzhaft empfindung des Hungers zu lindern und lang fasten zu können, sollte man sich ölichter und schleimiger Substanzen bedienen, z. B. des Rindes- und Schöpfenfetts, guter Käse, frischer Butter, süßer Mandeln, des Saleps, \*) des  
Ta-

---

\*) Saleppulver mit Suppenzelteln in siedendes Wasser geworfen giebt eine sehr dichte Gallerte: und eine Unze von jedem dieser Ingredienzen ist zur Nahrung eines Mannes auf einen Tag hinreichend. Salep hat auch die Eigenschaft, daß er den eckelhaften Geschmack des Salzwassers benimmt, und  
ist

Tapiokas, vorzüglich aber des Arabischen Gummi, welches nach dem Zeugnisse des Hrn. *Hasselquist's* eine Karawane von mehr als tausend Menschen, denen es an allen Lebensmitteln gefehlt hat, in den Wüsten Arabiens durch zwey Monate zur einzigen Speise diente. Einen bewunderungswürdigen Beweis, daß Menschen sehr lang ohne Nahrung leben können, führt der Capitän *M' Kay* in einer seinem Vater gewidmeten Broschüre an, worin er von dem Schiffbruche der *Juno*, auf welcher er als zweyter Offizier gedient hatte, folgende wichtige Bemerkungen macht, „Als dieses Schiff von *Rangun* nach *Madras* absegeln sollte, war es sehr gebrechlich, welches auch die Ursache des auf der Reise sich ereigneten Unglückes gewesen zu seyn scheint; denn es konnte den Sturm nicht aushalten, und scheiterte an der Küste, wobey der größste Theil der Mannschaft zu Grunde gieng. Von zwey und siebenzig Personen, die am Bord waren, blieb nur der Capitän

---

ist daher vom größten Nutzen zur See, wenn der Vorrath des süßen Wassers schon so abgenommen hat, daß man den Matrosen ihre Portion vermindern muß.

Anmerk. d. Herausg.

ten *M' Kay* und dreyzehn Mann am Leben. Diese Personen wurden auf dem verunglückten Schiffe zurück gelassen, und lebten drey und zwanzig Tage ohne Nahrung!, Ein Umstand, den man nicht glauben könnte, wenn er nicht gehörig bestätigt worden wäre.

In der Beschreibung, welche der Capitän *M' Kay* von der allerschrecklichsten Lage der Schiffsmannschaft macht, bemerkt er, daß die Empfindung des Hungers sie bis zum fünften Tage gewaltig quälte, und daß hierauf der noch unerträglichere Durst erfolgte. Diese Marter wurde aber sehr gelindert, so oft die Kleider dieser Unglücklichen vom Regen durchgennetzt wurden. Da diese Erleichterung aber nur eine kurze Zeit dauerte, so nahm der Capitän *M' Kay* zu solchen Mitteln Zuflucht, die er bey der Hand hatte. Obwohl Seewasser, welches er in ziemlicher Menge trank, ihn stark purgierte, so hat es ihn dennoch zugleich sehr erfrischt. Er kaute auch Stücke Bley, welches ihm einen frischen Speichelfluß verschafte, und auf diese Art den starken Durst verminderte. So oft der leere Magen durch vermehrten Schmerz Nahrung forderte, versuchte er durch Zusammendrückung der Magengegend mit beyden Händen, sich Linderung zuwege zu bringen, und dieses brachte auch immer sogleich den erwünsch.

wünschten Erfolg hervor. Durch dieses lange und heftige Leiden wurde das Gefühl der Mannschaft so abgestumpft, daß alle wechselseitige Theilnahme aufhörte. Der Capitän *Bligh* und seine Mannschaft haben sich auch auf ihrer bekannten Reise durch den Regen, dem sie sich ausetzten, und durch das Anziehen in Seewasser eingetauchter Kleider ihre Qual sehr erleichtert, und *D. Franklin* hat sich durch das tägliche zweyflündige Baden im Seewasser den stärksten Durst, den er vor dem Bade hatte, vertrieben. \*)

Zum Filtriren des Wassers bedient man sich mit dem besten Erfolg der Patentmaschine des Herrn *Peacock*, welche in 24 Stunden 720 englische Gallons filtriret, zu Wasser und

---

\*) Ein Gefangener in *Hanover*, dem es beynahe ein Monat gänzlich an Getränke mangelte, hat durch bloßen Genuß des Likorizienlastes (Bärenzuckers) sich beym Leben erhalten. Diese äußerst wichtige Entdeckung sollte jeder Schiffscapitän benützen, und auf seine Reise eine verhältnismäßige Menge dieses tragbaren und wohlfeilen Saftes mitnehmen, ihn aber im Nothfalle mit eigener Hand vertheilen, damit dieses unschätzbare Rettungsmittel jedem seiner Unglücksgefährten sicher zu Theil werde.

und zu Lande sehr wohl gebraucht werden kann, und zu *London* beym *Surveyor's Office* im *Guildhall* zu sehen ist; \*)

---

Neunte

---

\*) Die Art das süße Wasser trinkbar zu erhalten und das verdorbene Wasser wieder genufshar zu machen, ist hinreichend bekannt, und auch *in der vierzehnten Abtheilung der vorhergehenden Preisschrift* angeführt worden.

---

## Neunte Abtheilung.

Vorichtsregel für Seeleute , um nicht nach überstandnem Schiffbruche durch Kälte zu Grunde zu gehen.

**E**s hat sich schon oft zugetragen, daß die Mannschaft eines verunglückten Schiffes, nachdem sie schon das Ufer glücklich erreicht hatte, aus Mangel trockener Kleider das Leben verloren hat. Um diesem Unglücke vorzubeugen, sollte jeder Seefahrer sich für einen solchen Nothfall zwey Hemden von Flanell oder von Wolle sorgfältigst aufbewahren, sie fest in eine nicht zerbrechliche Wachsleinwand einrollen, und dies unschätzbare Paquet entweder in eine grobe Leinwand einwickeln oder, was noch besser wäre, in einer festschließenden Büchse von Eisenblech verwahren, damit es nicht dem Verderben ausgesetzt bleibe.

Anm. des Herausgebers.

Zehnte



---

## Zehnte Abtheilung.

Behandlungsart der Seeleute, deren Lebenskräfte nach erlittenem Schiffbruche von Kälte und Hunger erschöpft sind.

**D**ie Behandlung dieser Unglücklichen erfordert viele Behutsamkeit. Anfänglich haben sie einen grossen Abscheu gegen Speisen, aber plötzlich bekommen sie die Fressucht, die sie verleitet mehr zu essen als sie verdauen können. Ihre natürliche Wärme, die sehr vermindert worden ist, soll stufenweise durch ein laues Bad wieder vermehrt werden. Ihre Nahrung muß bestehen in frischer Milch, Gerstenwasser oder schwachen Brühe, und nur in kleinen Gaben darf ihnen diese Nahrung gegeben werden, welche für ihren Magen, der im damaligen Zustande schwächer ist als jener eines Kindes,

hinreicht. Sehr gefährlich wäre es solchen Personen Wein, geistige Getränke oder andere reizende Herzstärkungen zu reichen; indem derley Sachen statt Kräfte zu geben, die in geringer Menge noch vorfindigen Lebenskräfte vollends erschöpfen. *S. D. Percival's affecting narrative of the sufferings of a collier, who was confined seven days in a coalpit without sustenance. Memoirs of the philosophical Society of Manchester. Vol. II. S. 467;*

---

---

## Eilfte Abtheilung.

Anmerkungen über Anstalten zu Gunsten der  
Schiffbruchleidenden.

**W**enn sich ein Schiffbruch unweit vom Ufer ereignet, so läuft das Landvolk Schaarenweise zu: Einige um den Verunglückten zu helfen, Andere um zu plündern. Um der Raubfucht dieser unmenfchlichen Barbaren Einhalt zu thun, follte fich immer eine Magistratsperson in Begleitung der angefehenften Ortsinwohner ohne Verzug an das Ufer, wo das Unglück fich zutragen hat, begeben, und allenfalls auch militärische Hülffleistung fich verschaffen können. Sie soll die Macht haben für Erhaltung des Lebens und des Eigenthums der Verunglückten Prämien anzubieten, und Seeleute aufzumuntern, in Lebensbooten, die allzeit bereit gehalten werden sollten, zu Hülfe zu eilen. Wie  
viele

viele Schiffe sammt ihren Ladungen sind nicht schon aus Mangel eines Lebensbootes zu Grunde gegangen, die durch diese Erfindung sicher gerettet worden wären? \*)

### Zwölfte

\*) Vermöge des alten englischen Gesetzes haben die Güter, die beym Schiffbruche durch die Wellen ans Land getrieben wurden, dem König zugehört; allein die Härte dieses Gesetzes ist seither zu Gunsten der verunglückten Eigenthümer sehr gemildert worden, und nun ist festgesetzt

1. Dafs weder ein lebendes dem Schiffbruche entronnenes Thier noch irgend ein Gut, von welchem sich binnen einem Jahr und Tag befättiget, dafs es ein Eigenthum des Verunglückten sey, vom König als ein rechtmäßiges Gut an sich gezogen werden könne, und dafs es diese Zeit hindurch beym Scheriff aufbewahrt bleiben müsse, aufser dafs der Eigenthümer vorläufig Anspruch darauf machte.

2. Dafs dem Verderben unterworfenen Gütern vom Scheriffe verkauft, und der Preis von ihm in Verwahrung genommen werde.

3. Dafs wer immer einige Güter bey Gelegenheit eines Schiffbruches verheimlichen würde, den dreyfachen Werth des verheimlichten Gutes zu erlegen hätte. — Der Richter *Blackstone* sagt, dafs Jener, der auch nur ein Brett von einem in Gefahr befindlichen Schiffe stiehlt, gehalten seyn solle für das ganze Schiff und die Ladung zu haften.

---

## Zwölfte Abtheilung.

Bemerkungen über Zufluchtsörter für Seeleute nach dem Schiffbruche,

**Z**ufluchtsörter, in welchen durch Schiffbruch verunglückte und gerettete Seeleute einige Nächte

---

4. Dafs Jener, der mit seinem Willen etwas unternimmt, wodurch das Schiff verloren geht, oder das in Gefahr befindliche Schiff plündert, oder verhindert, dafs eine Person von der Schiffsmannschaft nicht entrinne, oder ein falsches Licht aushängt, um das Schiff irre zu führen, sich eines Todesverbrechens schuldig mache *ohne beneficio cleri*.

5. Es ist auch die Verfügung getroffen, dafs die Oberbeamten, die an der Küste angestellt sind, auf Ansuchen sogleich so viele Personen als zur Rettung eines in Gefahr schwebenden Schiffes erforderlich sind, zusammen berufen müssen, unter einer Geldstrafe von 100 L. Sterling. Für die gelei-

te aufgenommen, mit trocknen Kleidern, warmen Betten, gehöriger Nahrung und andern Erfordernissen versehen würden, wären gewiß sehr wünschenswerth: denn was nützt es einem Seefahrer den Seegefahren entronnen zu seyn, wenn er ohne einen Freund zu finden, auf einer fremden Küste herum irren muß, und endlich durch Mangel an Allem aufgerieben wird? Aus dieser Ursache sollten an allen besonders gefährlichen Seeküsten, vorzüglich aber an jenen Orten, wo die meisten Unglücke sich ereignen und Unterkunft am schwersten zu finden ist, derley Zufluchtsanstalten errichtet werden. Wenn auch die Errichtung und Einrichtung solcher Zufluchtsörter mit beträchtlichen Kosten verbunden wären; so würden sie gar nicht drückend seyn, wenn man sie auf das ganze Land vertheilte.

---

leistete Hülfe müssen die Eigenthümer des Schiffes den Berglohn nach der Schätzung der benachbarten Gerichten bezahlen.

6. Die Einkünfte von Schiffbrüchen pflegt der König dem Grundherrn als eine landesfürstliche Gerechtfame einzuräumen; sie werden aber nicht scharf eingefordert, sondern vielmehr den Verunglückten überlassen. Sollte sich aber binnen einem vollen Jahre der Eigenthümer oder Jener, der Anspruch mit Recht machen kann, finden; so kann er den Grundherrn belangen, und in den Besitz der Güter eintreten.

theilte. *Dieser Gegenstand verdient sowohl in moralischer als kaufmännischer und politischer Hinsicht die Aufmerksamkeit der Regierung.*

Eine treffliche Anstalt dieser Art ist seit einiger Zeit unter dem Schutze des wohlthätigen *D. Sharpe*, gewesenen Erzdiakonus von *Northumberland* zu Stand gekommen, und wird in der folgenden *Abtheilung* beschrieben werden.

---

## Dreyzehnte Abtheilung.

Beschreibung einer in ihrer Art Einzigem, im Kasteell von Bamborough gegründeten Anstalt für die Erhaltung des Lebens und des Eigenthums der Schiffbruchleidenden.

Sobald man ein in Gefahr stehendes Schiff in der Ferne erblicket, so werden vom Kasteell folgende Signale gegeben:

1. Ein Neunpfünder wird abgefeuert und dieses Signal nach Umständen abgeändert, um die Zollbeamten dadurch aufzufordern, daß sie alle mögliche Hülfe leisten, und dem Plündern bey dem Schiffbruche vorbeugen.

2. Bey jedem heftigen Sturme werden zwey Reiter vom Kasteell beordert, um an der Seeküste von Sonnenuntergang gegen Sonnenaufgang zu patrolliren. Treffen diese Reiter ein Schiff in der Noth an, so bleibt einer am Orte, wo  
sie



Die diese Entdeckung gemacht haben, stehen, und der andere geht ab, um im Kastell Lärm zu machen. Wer immer die erste Nachricht von einem der Gefahr ausgesetzten Schiffe überbringt, bekommt eine Prämie, die desto größer ist je weiter her die Nachricht kömmt.

3. Eine große Flagge wird aufgesteckt, wenn man bey den Fernischen Inseln ein Schiff in der Noth sieht, damit die in der Gefahr befindlichen Personen zu ihrem Troste erfahren, daß man sie erblickt hat, und schon dafür sorgt sie sobald als möglich zu retten. Bey stürmischem Wetter bleibt nicht nur die Flagge aufgesteckt, sondern es wird auch des Morgens und des Abends eine Kanone abgefeuert, und alle Nacht vom nördlichen Thurme so lang eine steigende Rakette geworfen, bis Hülfe kömmt.

Diese Signalen dienen auch für die Fischer von *Holy island*, welche vermög ihrer Lage auch zu Zeiten, wenn kein Boot vom festen Lande über die Brandungen hinüber kommen kann, nach den Inseln abgehen können. Jenem Boote, welches das erste nach den Inseln absegelt, und dem in der Noth befindlichen Schiffe Erfordernisse und Lebensmitteln überbringt, wird eine Prämie gegeben.

4. Wenn ein dichter Nebel ist, so wird  
den

den Fischerbooten mittelst einer Glocke vom südlichen Thurme ein Signal geben.

5. Zum Gebrauch der Piloten wird an die Spitze des Flaggenstokes ein großer Wetterhahn befestigt.

6. Man bedient sich auch eines großen Sprachrohres, wenn die Schiffe gelandet haben oder nahe am Ufer in großer Noth sind. \*)

7. Auf dem östlichen Thurme des Kastells ist ein Observatorium errichtet, wo sich den ganzen Winter hindurch täglich vom Anbruche des Tages eine Person aufhält, um Schiffe, die sich an der Küste in der Noth befinden, zu beobachten.

Für die Aufnahme der verunglückten und geretteten Seefahrer wird in der Zufluchtsanstalt folgendermassen gesorgt:

1.

---

\*) Die Signaltrompette, für welche der Erfinder Herr *Fitzgerald* ein Patent bekommen hat, ist von der Art, daß man an dieselbe eine Pistole oder Kanone anschrauben kann. Sie soll von solcher Ausgiebigkeit seyn, daß eine gemeine, durch diese Signaltrompette abgefeuerte Patrone so stark kracht, wie ein Neunpfünder. Ein derley Instrument kann also auf einem Schiffe zu Nothsignalen sehr gut gebraucht werden. *S. Repertory of Arts Bd. XI. S. 100.*

1. Man hat im Kastell für diese Personen Zimmer und Betten in Bereitschaft, und versorgt sie eine Woche und, nach Umständen, auch noch länger mit allen Erfordernissen.

2. Zur Aufbewahrung des Weins und anderer Flüssigkeiten, die das verunglückte Schiff mitbrachte, sind Keller vorhanden, in welchen Alles ein ganzes Jahr sorgfältigst verwahrt wird; binnen welcher Zeit jeder Eigenthümer auf sein Eigenthum Anspruch machen kann.

3. Auch ein Magazin zur Unterbringung aller Arten von Gütern, Vorräthen und Geräthschaften, die vom verunglückten Schiffe gerettet worden sind, ist da zu finden; und Alles, was in dieses Magazin eingeht, wird mit Beysetzung des Datums seiner Ankunft ans Land und seines Zeichens ordentlich protokollirt.

4. Zum Gebrauch verunglückter Schiffe werden Bauholz, Blöcke, Takelwerk, Handspeichen, Ruder, Ankertaue, Stricke, Pumpen, Eisen &c. immer in Bereitschaft gehalten, und um den Einkaufspreis zugelassen.

5. Verschiedene Geräthschaften sind vorrätbig, um gestrandete Schiffe, wenn sie auch von 1000 Tonnen wären, und an Felsen oder im tiefen Wasser versenkt sind, aufzuheben. Diese Geräthschaften werden auch auf 50 englische Mei-

Meilen weit längs der Küste jeder Person, die sie braucht, ohnentgeltlich geliehen; nur muß diese Person wegen der richtigen Wiedererstattung Sicherheit stellen.

6. Leichname, die die See ans Ufer getrieben hat, werden auf Kosten der Anstalt in Särgen begraben.

Diese Anstalt der uneigennützigsten Wohlthätigkeit, welche mit einem fürstlichen Vermögen voraussetzenden Aufwande, ohne Ostration, in einem dunkeln Winkel Englands unterhalten wird, ist gewiß über alles Lob weit erhaben!!! Wenn diese Anstalt nach und nach mehr bekannt seyn wird, so wird sie ganz gewiß Nacheiferung erwecken, und sowohl in England als in andern Seeestaaten zur Errichtung ähnlicher Zufluchtsörter Anlaß geben; denn der ganzen Gemeinde muß an einem so wünschenswerthen Institute sehr viel gelegen seyn, vorzüglich aber den Handlungsgesellschaften, Schiffseigenthümern und Schiffversicherern.

Zu Gründung solcher Anstalten giebt es zweyerley Mittel, nämlich: die öffentliche Wohlthätigkeit, oder aber eine Verordnung der Regierung, die auf jedes Schiff eine mäßige Abgabe legt, und dieses letztere Mittel ist einem so weitſchichtigen Unternehmen viel anpassender.

Zur

Zur Leitung und Aufsicht solcher Zufluchtsörter müßten in *London* und in allen an der See gelegenen Graffschaften Commissärs bestellt werden. Die Errichtungskosten des Gebäudes zu einer solchen Anstalt würden, wenn ein verjüngter Maasstab angenommen werden sollte, nicht über vierhundert Pfund Sterling kommen. Eine Serjeantswache, die von dem benachbarten Militär genommen werden könnte, sollte immer in jeder dieser Stationen regelmäsig einquartirt seyn, um zur Handhabung der Ordnung und Zurückhaltung des Plündergesindels jederzeit in Bereitschaft zu seyn. Die benachbarten Fischer und Einwohner könnten in Compagnien eingetheilt werden, um bey jedem Nothfalle sogleich Hülfe zu leisten, wofür ihnen auch, nach Umständen, Prämien zu verabreichen wären. Eine Familie von diesen Leuten könnte zinsfrey im Hause wohnen, und Alles darin in Ordnung erhalten. Auf jeder dieser Stationen müßte ein genaues Register über jedes gestrandete Schiff, die geretteten Artikeln, die Namen und Wohnörter des Schiffsvolks und der Passagier etc. geführt werden. Dieses Register sollte zu Ende eines jeden Jahres an die Commissärs nach *London* gesendet werden, unter deren Aufsicht alle Vorfällenheiten zur Zufriedenheit der an der Sache Antheil habenden Partheyen, zum

Be-

Beweis der Nutzbarkeit des Instituts und zur Erregung einer Nacheiferung unter andern Nationen öffentlich bekannt gemacht werden sollten.

---

## Vierzehnte Abtheilung

Anmerkungen über die Wichtigkeit der Schwimmkunst und Tauchkunst.

Ein berühmter Schriftsteller behauptet, daß am Bord der königlichen Schiffe nicht der dritte Theil der Matrosen schwimmen kann; die Un- erfahrenheit in der Schwimmkunst ist also wahr- scheinlich auch die Ursach, daß jährlich so vie- le Seefahrer beym Schiffbruche ganz nahe am Ufer zu Grunde gehen. \*) Aus der geringen An- zahl der Matrosen, die schwimmen können, läßt sich abnehmen, wie sehr die Kunst zu swim- men, die doch allen Klassen von Menschen nüt- lich seyn kann, in England vernachlässigt wird.

Die

---

\*) *D. M. Jeremy Bentham's Inquiry on Pau- per Management, in Young's Annals, for 1798, Nro. 174.*

Die Vortheile, welche die Schwimmkunst und Tauchkunst gewähren, sind vielerley; hier folgen nur einige derselben:

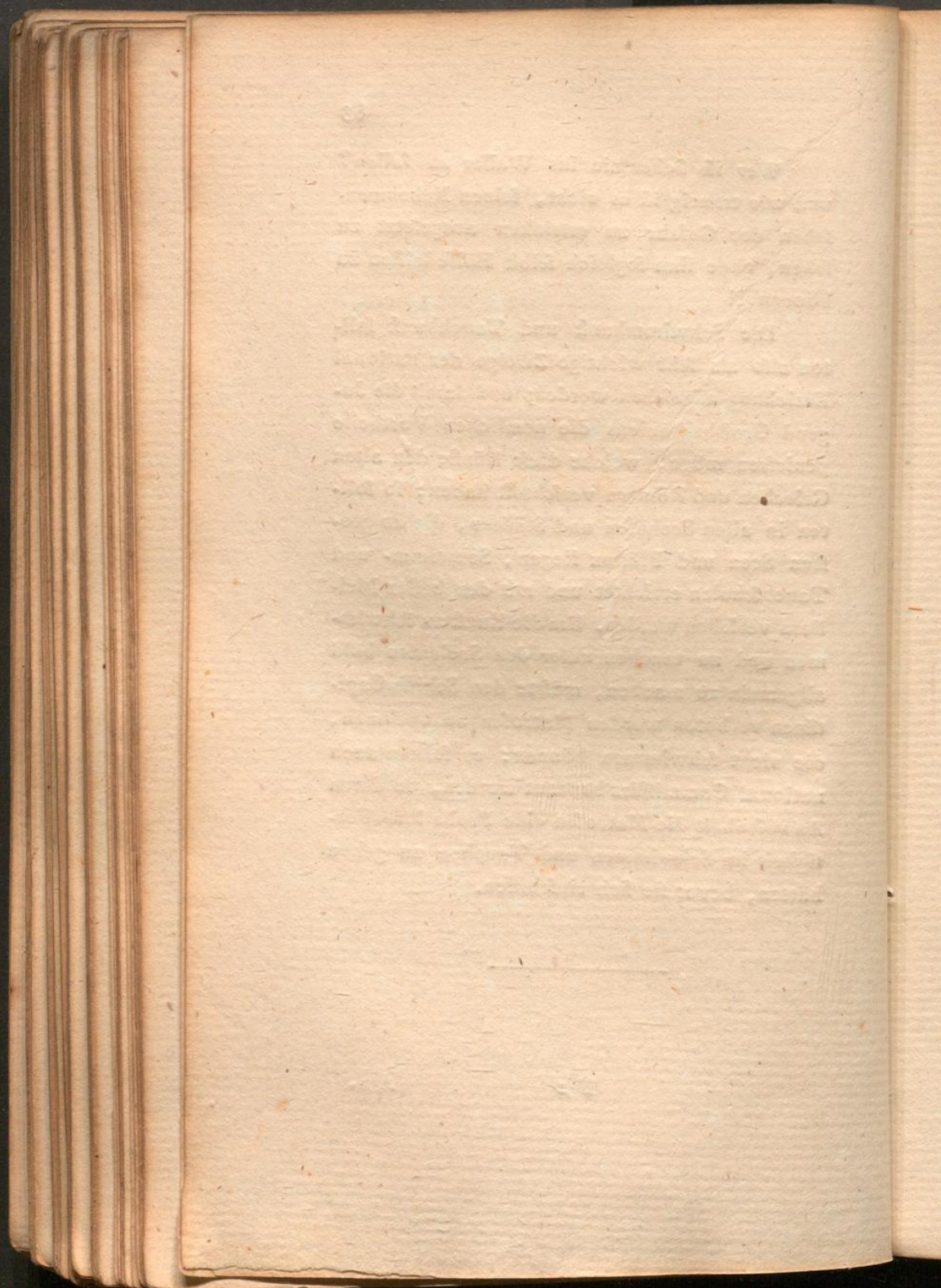
Das Schwimmen befestiget die Gesundheit; macht den Körper sehr gewandt und gewöhnt ihn, die Abwechselung der Hitze und Kälte, welcher der Seemann so sehr ausgesetzt ist, ohne Nachtheil seiner Gesundheit zu ertragen; heilt veraltete Durchfälle und andere hartnäckige chronische Uebel, welchen der Seefahrer unterworfen ist; vermehrt den dem Seemann so nöthigen Muth, wenn es darum zu thun ist, sich selbst, seinen Freund oder seinen Feind aus großer Gefahr zu retten; erleichtert die Möglichkeit, beym stürmischen Wetter und einem leger Wall eine Verbindungslinie zwischen dem Schiff und dem Ufer zu Stand zu bringen und dadurch die ganze Schiffsgesellschaft dem Tode zu entreißen, und macht den Seemann fähig, wenn er zugleich ein Taucher ist, wichtige Depeschen, die der geschlagene Feind über Bord geworfen hat, zum allgemeinen Wohl aus der Tiefe zu holen. Auch im Krieg ist die Schwimmkunst von sehr wesentlichem Nutzen: sie setzt den Krieger oft in den Stand den Feind mit großem Vortheile anzugreifen, und sichert den in die Flucht geschlagenen Soldaten, den der Feind bis zu einem Fluß verfolgt, vor dem Tode oder der Gefangenschaft, u. s. f.

Wer



Wer ist sicher nie ins Wasser zu fallen?  
und wie traurig ist es nicht, seinen Nebenmen-  
schen der Gefahr zu ertrinken ausgesetzt zu  
sehen, ohne ihm sogleich selbst Hülfe leisten zu  
können!!!

Die Schwimmkunst und Tauchkunst soll-  
ten also als sehr wichtige Zweige der national  
Erziehung angesehen werden; und damit die Ju-  
gend Großbritanniens die nemlichen Vortheile  
genießen möge, welche diese Künste den alten  
Griechen und Römern verschafft haben: so soll-  
ten in allen Seehäfen und Städten, die an gro-  
ßen Seen und Flüssen liegen, Schwimm- und  
Tauchschulen errichtet und mit den besten Mei-  
stern versehen werden, Um die Kunst zu schwim-  
men und zu tauchen unter den Seeleuten bald  
allgemein zu machen, müßte den Schiffs-Capi-  
tänen verboten werden Matrosen anzunehmen,  
die nicht schwimmen können: es sollten auch  
national Commissärs benennt werden, in deren  
Anwesenheit die Matrosen eine Probe ihrer Fer-  
tigkeit im Schwimmen und Tauchen zu geben  
hätten, bevor sie sich einschiffen.



**A n h a n g**  
des  
**H e r a u s g e b e r s .**

Заняв

---

## Erste Abtheilung.

Verschiedene bey Schiffbrüchen sehr anwendbare Vorschriften für Schwimmer,  
 aus dem vortreflichen  
 Lehrbuche der Schwimmkunst zum Selbst-  
 unterrichte,  
 von  
 J. E. F. Guts Muths.

## 1.

*Ueber das Verhalten des Schwimmers im stürmischen Meere nach erlittenem Schiffbruche.*

Schiffbrüche tragen sich entweder im offenen Meer, oder nahe an der Küste zu. Beyderley erfordern verschiedene Behandlung.

1) Wie hat sich der Verunglückte im offenen Meer zu verhalten? — Man setzt hier voraus, daß eine solche Person nicht gleich verzweifle und sich müthlos dem fürchterlichen Elemente dahin gebe, da die Wahrscheinlichkeit  
 sich

sich zu retten doch so gar klein nicht ist. Denn ist es auch, wegen der zu großen Entfernung vom Lande, nicht möglich, bis dahin auszuhalten: so nahet sich irgend ein Fahrzeug, die Trümmer eines Schiffes, dadurch wird er mit neuer Hoffnung gefärkt. Kurz, das Meer verlangt hier freylich einen *Mann*, und für diesen kann folgendes nützlich seyn.

Das offene Meer ist in seinen Bewegungen bey weitem nicht so schrecklich als in seinen Brandungen am Ufer. Sein Gewässer strömt in fortschreitender Bewegung nach einer Gegend hin, eine Wasserlage, die wir gewöhnlich Woge nennen, folgt der andern; alles geschieht mit einer gewissen Regelmäßigkeit.

Diese Bewegung ist für den Schwimmer gar nicht so gefährlich als sie scheint, er muß sich nur durch den Umstand nicht muthlos machen lassen, daß er sich bald auf einer Welle empor gehoben, bald in eine Tiefe versenkt, und von Wasserhügeln eingeschlossen sieht. Er wird bald einsehen, daß dies wechselnde Steigen und Sinken ganz gefahrlos ist, daß diese unebene Wasserfläche ihn eben so gut trägt als die ruhige Wasserebene. Alles was er unter diesen Umständen zu thun hat, ist:

a) Er nehme die Stellung gerade aufrecht an oder die sitzende.

b)

b) Kehre seinen Rücken dem Strome der Wellen zu, um sich von ihnen mit desto besserm Erfolge nach dem Lande hintreiben zu lassen.

c) Mache keine Schwimmbewegungen, sondern überlasse sich bloß seiner spezifischen Leichtigkeit, und dem Zuge der Wellen; schränke sich bloß darauf ein vermöge der Bewegung des Kopfes und Halses, das Gleichgewicht zu erhalten, um seine Kräfte zu sparen, weil er nicht weiß, wie fern seine Rettung noch seyn wird, und weil er sie auf jeden Fall bey der Annäherung an ein Ufer weit nöthiger gebraucht. Will man indess schneller fort, so kann man ja auch, wenn man sich kräftig genug fühlt, und besondere Umstände es gebieten, von Zeit zu Zeit schwimmen und abwechselnd ausruhen.

d) Nähert er sich dem Ufer endlich, so hat er wohl darauf zu achten ob es mit Felsen besetzt ist. Sollte dieß wirklich der Fall seyn, so darf er sich dem Strome schlechterdings nicht weiter überlassen, sondern muß sich nach einer andern Gegend wenden, um ein felsenloses Gestade zu finden; denn statt der gewünschten Landung würde ihn an einer solchen Stelle die Brandung an den Felsen zerschmettern.

e) Nahet er sich aber einem flachen Ufer, so braucht er keine Schwimmbewegung zu machen, sondern läßt sich seitwärts und so langsam

sam als möglich, mehr heran treiben, um auszukundschaften, ob etwa Felsen da sind. Ist er vom Gegentheil gewiss, so bleibt ihm nun nichts übrig als sich in senkrechter Stellung mit ausgebreiteten Armen und Beinen von den Wellen ans Land treiben zu lassen. Je näher er nunmehr dem Lande kömmt, desto schwächer wird die Gewalt der Wogen, weil es dem Wasser an Tiefe fehlt. Ihr Schäumen und ihr Getöse ist hier völlig unschädlich. Jedoch kann man auch auf die Bewegung der Wellen achten. Es ist bekannt, daß nicht alle Wellen, die an das Ufer schlagen, von gleicher Grösse sind, und mit gleicher Wuth heranströmen; sondern daß nach der fürchterlichsten und grössten immer wieder schwächere folgen. Sehr rathsam ist es daher, den Zeitpunkt zu wählen, wo die schwächste Welle nach dem Ufer strömt, um mit dieser die Landung zu beginnen. Um dieses just so zu treffen, muß der Schwimmer in der Nähe des Landes alle Kräfte gebrauchen, bald, um seinen Weg zu beschleunigen, bald um sich aufzuhalten.

Dies ist Alles was sich im Allgemeinen als Regel für einen so traurigen Fall angeben läßt. Einwendungen sind hier leicht zu finden. Wie, wenn das Unglück 10, 12 Meilen vom Lande geschieht? Es ist so ganz unmöglich nicht sich  
auch



auch dann noch auf obige Art zu retten, da man bey der angegebenen Methode seine Kräfte nicht sonderlich verbraucht, und bey einer ganz mäfsigen Anstrengung stündlich drey Viertelmeilen vorwärts macht. Wie leicht bringt überdem ein glücklicher Zufall etwas herbey, das die Rettung erleichtert, ein Bret, ein Stück Holz, ein Boot. — Aber der Hunger? — Menschen haben sich drey Tage und Nächte im stürmischen Meere dem Winde und Wellen Preis gegeben, an umgeschlagenen Fahrzeugen festgehalten, so, daß die Fingerspitzen wund waren, und eben so lange Zeit den Hunger ohne viel schmerzliche Empfindung ertragen. Doch wozu wäre es gut, dem Unglücklichen seinen einzigen Stab, auf den er sich noch stützt, zu zerbrechen? Gewiß ist es dienlicher ihn auf die schauderhafte Begebenheit des holländischen Capitäns *Bontekoe* hinzuweisen, auf ein Abentheuer, das dieser bidere, derbe Mann im indischen Oceane überstand; dienlicher ihm noch den Rath zu geben, alle überflüssige Kleidung abzuwerfen, wenn er sieht, daß der Schiffbruch unvermeidlich ist, und irgend ein Nahrungsmittel, das vom Seewasser nicht leicht durchdrungen wird, zur fürchterlichen Wasserreise mitzunehmen. Ueberdem sind Schiffbrüche im offenen Meere weit seltener als

in

in der Nähe des Landes. Diefes führt uns zu dem andern Falle.

2) Wie hat fich der Verunglückte beym Schiffbruche nahe an der Küfte zu verhalten?

a) Er entferne fich fo fchleunig als möglich vom Geftrade, damit ihn die Wellen nicht dagegen schleudern und zerschmettern. Es findet hier genau dieselbe Maasregel statt, die man bey der Leitung eines Schiffes anwendet, das nicht weit vom Lande von einem Sturme überfallen wird; man fucht es fo schnell als möglich hinaus ins offene Meer zu bringen. Für den Schwimmer wird diese Vorschrift noch unachlässlicher, wenn das Ufer eine starke Brandung hat. Hier muß er mit der möglichsten Anstrengung von der Küfte schwimmend, fich hinaus ins offene Meer arbeiten, um fich hier zu sammeln, und Zeit zu den nöthigen Maasregeln zu gewinnen. Oft ist das schon mit einer durchschwommenen Strecke von etwa 50 Schritten gethan.

b) Er vermeide, wenn er zu landen gedenket, ja solche Stellen, wo das Ufer mit Felsen bedeckt ist. Ein kluger Steuermann wählt, wenn der Sturm ihn gewaltsam nöthigt, wenigstens das flache Ufer, wenn er sein Schiff auf das Land laufen läßt. Die übrigen Maasregeln

regeln sind so eben weiter oben unter e) angegeben.

c) Ein anderes Mittel, sich nach einem Schiffbruche unweit der Küste zu sichern, besteht hierin. Gesezt man ist so fern von der Brandung, dafs man von den zurückschlagenden Wellen nicht mehr erreicht wird, und schwimmt nun sicherer im offenen, unruhigen Meere: so schaue man um sich her, um einen einzeln stehenden Felsen zu entdecken, der gegen das ewige Wogen und Strömen der Fluth Schutz darbietet. Findet der Schwimmer einen solchen, so lasse er sich durch die Wellen gegen denselben hintreiben, und wenn er ihm nahe ist, so bemühe er sich mit der stärksten Anstrengung, durch Schwimmen hinter ihn zu kommen, wo er gegen die Wirkung des Sturmes gesicherter weilen kann, bis seine Heftigkeit nachläfst.

d) Stürzt dich der Schiffbruch einst gar mitten in die Brandung, und du kannst durch die empörte Oberfläche nicht entkommen, bist aber ein *guter Taucher*, so geh unter das Wasser, und mache hier deinen Weg, denn gewöhnlich findet die wirbelnde Bewegung nur auf der Oberfläche, bis zu einer Tiefe von 15 Schuh statt.

*Ueber die Selbstrettung solcher Personen, die  
nicht schwimmen können.*

Der Mensch ist spezifisch leichter als Wasser, und wenn sehr viele Menschen auch nicht um ein volles Zehentel oder Eilftel leichter sind als See- oder Regenwasser, so ist doch die größere Zahl unter ihnen so leicht, daß bey gehöriger Haltung in aufrechter Stellung oder schreger Lage auf dem Rücken, das ganze Gesicht bis an die Ohren ohne alle Nachhülfe aus dem Wasser hervorstehet. Diese Leichtigkeit kann ihr Retter werden, denn sie verschafft ihnen ein freyes Athmen. Hierauf stützt sich die ganze Selbsthülfe, von der hier die Rede ist.

Das was wir nun als Bedingung von einem solchen Nichtschwimmer fordern, besteht darin:

1. *Er verschaffe sich feste Ueberzeugung von seiner spezifischen Leichtigkeit*, um bey einem Unglücksfalle sich fest darauf verlassen zu können. Thut er diess nicht, so wird alle Gegenwart des Geistes verschwinden, er wird in tödtliche Verwirrung gerathen, und darin Bewegungen vornehmen, die ihn nur mehr in die Tiefe hinab bringen. Es ist aber mehr als zu wahr, daß man diese Ueberzeugung nicht aus Büchern schöpfen werde, und daß die heiligsten

sien Versicherungen, die ich hier niederschreibe, sie nicht erwecken würden. Nein, es giebt nur ein einziges Mittel sie zu erhalten, und dieß ist:

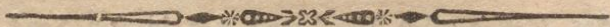
Man werfe sich unter gehöriger Sicherheit ins nasse Element, lasse sich von ihm empor tragen, und sehe zu, bis zu welchem Grade es den Körper herauf treibt. Wer aber zu bequem ist, diesen Versuch zu machen, dem ist auch nicht beyzukommen.

2. *Man mache gar keine Bewegungen*; sondern man überlasse sich einzig und allein dem Wasser und der spezifischen Leichtigkeit des Körpers. Es kommt ja nicht darauf an nur überhaupt Bewegungen zu machen, wenn sie etwas helfen sollen, so müssen es Schwimmbewegungen seyn. Von diesen versteht aber der Nichtschwimmer nichts, er wird daher viel leichter falsche Bewegungen vornehmen, und sich dadurch in die Tiefe hinab arbeiten. Das was er in Absicht der Haltung seines Körpers zu thun hat, besteht einzig darin, den Kopf stark rückwärts zu biegen, als wollte er gern Himmel sehen, und die Arme auf beyden Seiten auszustrecken.

3. Wer ins Wasser fällt, wird durch den Sturz anfänglich unter die Oberfläche hinabgetrieben. Hierdurch entsteht für Jeden, der gar  
nicht

nicht ans Wasser gewöhnt ist, wohl gar niemals mit dem ganzen Körper im Wasser war, eine so fremdartige, überraschende Empfindung, daß sie leicht jeder, der sie noch nie hatte, in der Angst wohl gar für den Anfang des Todes selbst hält. Denn ist alle Besinnung weg, tödtliche Furcht bemächtigt sich des Unglücklichen, er geräth außer sich, empfindet Beklemmung, schnappt nach Luft, und schluckt mit dem Wasser den Tod ein. Es ist höchst wahrscheinlich, daß durch diesen Umstand allein die meisten Menschen im Wasser so schnell den Tod finden, wenigstens weit früher finden, als es geschehen würde, wenn sie sich nur etwas an das Wasser gewöhnt hätten. Ich halte daher einige Gewöhnung an das Wasser und an das Untertauchen in demselben für Jeden nothwendig, der einigen Anspruch auf Selbstrettung machen will, damit er bey dem Falle ins Wasser nicht gleich Mund und Nasen aufsperrt. Denn es ist ja durchaus nothwendig beyde so lange verschlossen zu halten, bis der Körper wieder durch das Wasser in die Höhe getrieben wird, und das Gesicht aus demselben hervorsteht.

---



## Zweyte Abtheilung.

Rettungsmittel für Schwimmer nach dem  
Schiffbruche.

**Z**wey und zwey Mann nehmen einen langen und dünnen Strick, mit welchem sie sich gleich bey Wahrnehmung der Gefahr versehen haben, und jeder haltet fest an einem Ende des Strickes : wenn nur einer von diesen zwey Schwimmern am Ufer ankommt, so zieht er sogleich seinen Gespan nach sich.

Wenn Schwimmer bey einem heftigen Sturme ans Land schwimmen wollen, so sollen sie ein starkes Messer, welches sich nicht zusammen legt oder ein anderes starkes spitziges Werkzeug, auch allenfalls einen langen und dicken Nagel zu sich nehmen ; werden sie von den Wellen ans Ufer getragen, so können sie

II. Th,

G

das

das Messer oder Werkzeug tief in den Sand oder in die Erde am Ufer hineinstoßen und hierdurch verhindern, daß die zurückgehenden Wellen sie nicht wieder mit sich in die See fortführen.



### Dritte Abtheilung.

Nachricht von neuen Erfindungen in der  
Schwimm- und Tauchkunst.

**D**er Bauer zu *Königsberg* in *Norwegen*, welcher die Kunst erfunden im Wasser zu gehen, deren schon kürzlich erwähnt worden, hat seit dem mehrere öffentliche Versuche angestellt, die das Nützliche dieser Erfindung bestätigen. Er bedient sich dazu dicker lederner Pantalons, die auf eine eigne Art gemacht sind, und befestigt kupferne Platten in der Form von Flossfedern an Füße und Waden. Bis zur Mitte des Körpers taucht er denn ein, und bewegt sich aufrecht stehend im Wasser fort. Die Hände und der Oberleib sind ganz frey. Auch bey stürmischer Witterung und in Strömen soll sich die Erfindung bewährt haben.

Auch die Versuche, welche der Professor und Legations-Sekretär *Pelt* vor einiger Zeit mit der von ihm erfundenen Schwimm Maschine im Sund anstellen liefs, sind ganz nach Wunsch ausgefallen. Der Schwimmer gieng mit Hülfe derselben von *Helsingör* über den Sund nach *Helsingburg*. Unterwegs lud und feuerte er verschiedenemal eine Pistole ab, raucherte Taback, nahm Speise zu sich, um den freyen Gebrauch seiner Hände und Füße zu zeigen. Die Maschine ist so eingerichtet, das wenn Jemand der dieselbe an hat, ins Wasser fällt, der Kopf desselben immer aufrecht bleibt, auch bey dem schwersten Seegange. Sie ist sehr dauerhaft, wiegt nur 8 Pfund, und wird in *Kopenhagen* zum Besten der Armen für den geringen Preis von 3 Rthlr. gefertigt. Nach dem Urtheil erfahrner Seemänner übertrifft diese Maschine alle vorhergehenden Erfindungen dieser Art, sowohl in Ansehung der Leichtigkeit und Dauer, als auch dadurch, das sie durch ein einfaches Instrument sehr leicht dirigirt werden kann. *S. Magazin aller neuen Erfindungen 4. Bd. 1. St. S. 58.*

Der Fürstlich Hessische Kammerassessor und Wasserbau-Inspektor Herr *Moritz Kopp* in *Honau* hat einen kleinen 6 bis 7 Pfund schweren Apparat, den man im Schnupstuche nach-

tra.

tragen kann, erfunden, mit welchem man in völliger Kleidung mit 50 bis 100 Pfund belastet über einen breiten Fluß setzen kann. Das Zugehör, dessen man sich zu der neu erfundenen Einrichtung bedient, ist leicht, aber fest, wohlfeil und fast aller Orten immer zu bekommen. Die Zurichtung und Ausübung der Kunst geht geschwind von statten. Wer damit bekannt ist, kann bey fremder Länderentdeckung über alle Wassergraben, Flüsse, Ströme und kleine Seen, zu Fuß reisend mit den bey sich habenden Bedürfnissen kommen. Das zu dieser Absicht entdeckte Vehikel trägt aber ungleich schwerer als den mit 100 Pfund belasteten Mann, wenn es gehörig angebracht wird. Eine natürliche Folge davon ist, daß man auf einem damit ausgerüsteten, 12 bis 15 Schuh im Quadrat haltenden leichten Floß, viele Menschen und außerordentlich schwere Lasten, wird über breite Flüsse bringen können, weil die natürliche Tragbarkeit desselben, durch diese künstliche Vorrichtung eine unglaubliche Vermehrung erhält. Um sich davon zu überzeugen, liefs man ein Loch in ein Fahrnachen hauen, wodurch das Wasser sehr häufig hereinströmte, und der Nachen augenblicklich hätte versinken müssen; aber die zuvor darin angebrachte Vorrichtung liefs es nicht zu, sondern

dern verflattete vielmehr, daß 12 Mann in die-  
 fem mit Wasser angefüllten Kahn, worin noch  
 eine Menge Steine geladen wurden, ganz sicher  
 in wenig Minuten über einen ansehnlichen Fluß  
 und wieder zurück fahren konnten. Das erfun-  
 dene Kunstmittel öffnet dem scharfsinnig nach-  
 forschenden Denker noch ein weites Feld zu  
 neuen Anwendungen, die alle näher unterfucht  
 zu werden verdienen. \*) *S. Almanach der Fort-  
 Schritte neuester Erfindungen &c. 6. Jahrg. S.*  
 374.

Herr *Klingert* hat eine Tauchmaschine  
 erfunden, durch deren Hülfe ein Mensch ohne  
 alle Gefahr Stundenlang unter Wasser bleiben,  
 auf dem Bette des Flusses umhergehen, ver-  
 sunkene Körper auffuchen, Holzstämme durch-  
 sägen, zerhauen, und andere willkührliche Be-  
 wegungen zur Rettung gescheiterter Güter oder  
 zur Räumung der Flüsse vornehmen kann. \*\*)

Am

---

\*) Es ist gar nicht zu zweifeln, daß man diese wich-  
 tige Erfindung auch zur Rettung der Seefahrer nach  
 erlittenem Schiffbruche, und Jener, die in Gefahr  
 sind in Flüssen oder kleinen Seen zu ertrinken,  
 mit dem besten Erfolge wird anwenden können.

\*\*) Da eine im Wasser verunglückte und zu Boden  
 gesunkene Person mittelst dieser Erfindung ge-  
 schwind und ohne die geringste Beschädigung auf  
 die

Am 24. Junius 1797. stellte er vor den Augen vieler Zuschauer mit dieser Maschine in *Oderstrome* einen Versuch an, der der Erwartung entsprach. Die genaue Beschreibung dieser Erfindung findet man sammt der Abbildung in folgender Schrift: *Beschreibung einer in allen Flüssen brauchbaren Tauchermaschine, von K. H. Klingert mit 2 Kupfertafeln. Breslau. S. Abend. 4. Jahrg. S. 393—396.*

In 3. Band des *philosophical Magazine* wird von einer neuen Tauchmaschine Erwähnung gemacht, in welcher der Taucher in einer Tiefe von 60 Fufs Gegenstände, die um ihn herum sind, sehen, und gerade auf sie zugehen kann.

Heßr

---

die Oberfläche des Wassers gebracht werden kann; diese zwey Endzwecke aber sich mit dem sogenannten Sucher und mit der Fangzange bey weitem nicht so leicht erreichen lassen, und die meisten zu Boden gesunkenen Ertrunkenen damit, *entweder gar nicht oder sehr spät und oft sehr gefährlich beschädigt* aus dem Wasser gezogen werden: so sollten alle, zur Rettung und Wiederbelebung der Ertrunkenen errichteten Anstalten sich mit einigen *Klingertischen* Tauchmaschinen ehestens versehen, und die Menschen, die zum Gebrauch dieser Maschinen bestimmt wären, nach dem in oben angeführter Beschreibung dieser Erfindung enthaltenen Unterrichte gehörig abrichten lassen.

Herr *William Forder* von *Portsea* hat eine Tauchermaschine erfunden, mit welcher man kleine Schäden an Schiffen ausbessern kann, ohne sie erst auf einen Dok zu bringen. Die Maschine besteht aus Kupfer und Leder, deren Fugen auf eine treffliche Art verkittet sind. Der Taucher erhält sowohl Luft als Licht, kann ohne Beschwerlichkeit zwey Stunden unter dem Wasser bleiben, während deren mehrere Leke ausgebessert werden können. *S. Magaz. aller neuen Erfind. 3. Bd. 1. St. S. 57.*

In *Rouen* wurde in Anwesenheit des dortigen Präfekts mit einem sogenannten Taucherschiff ( *bateau-poisson* ) ein Versuch gemacht. Es tauchte 8mal unter Wasser, blieb 4—8 Minuten unter demselben, und kam dann wieder in die Höhe. Die Erfinder sind Amerikaner, unter andern Capitän *Fulton*. *S. Almanach d. Fortschr. 5. Jahrg. S. 392.* Zu *Brest* hat *Fulton* mit seinem *bateau-poisson* neue Versuche gemacht, und sich darin 2 Stunden unter Wasser aufgehalten. *S. Ebend. 6. Jahrg. S. 373.*

---

## Vierte Abtheilung.

### V e r z e i c h n i s

einiger Werke über Rettung der Seefahrer.

*W*ilkinson's seaman's preservation on shipwreck.  
12. London 1766.

*Treatise on practical seamanship; with new and important hints and remarks relating thereto. Designed to contribute something towards fixing rules upon philosophical and rational principles, for the form and proportional dimensions in length, breadth and depth of merchant ships in General and the management of them and also to render navigation, in General, more perfect, and consequently less dangerous and destructive to health, lives*

*lives and property. By William Hutchinson, Mariner and Dockmaster at Liverpool. Second edition considerably enlarged. 4. 1787.*

*Directions for seamen bound for voyages. By the royal Society. Trans. Vol. I. p. 140. Abr. Vol. III. p. 631.*

*An appendix to the directions. By the royal Society. Trans. Vol. I. p. 147.*

*De las providencias que conviene tomar en los temporales para la seguridad de los buques. S. Reflexiones sobre las maquinas &c. Por Don Francisco Ciscar, Madrid 1791. fol. c. 23.*

*Machine pour empêcher que les gros cables des ancrés ne soient facilement rompus. Par M. Perrault. Machines. T. I. p. 45.*

*Maniere d'empêcher les vaisseaux de se briser lorsqu'ils échouent, Par M. Huighens. Mach. T. I. p. 73.*

*Moyens de garantir du naufrage des bateaux qui passent sous les ponts. Par M. Figuiere. T. 3. p. 119. a. d. hist. & mem. de l'Acad. roy. d. sc. d. Paris.*

*J. H. L. Meierott o Exempelbuch für Seeführende und Strandbewohner, zu Rath und Hülfe in Gefahr und mannigfältigen Fällen. Berlin 8. 1790.*



*Der wohl unterwiesene Schiffer, oder Unterricht, was derselbe vor, während und nach abgelegter Reise zu beobachten hat. Von J. A. Engelbrecht. Zweyte Aufl. Lübek 1792. 8.*

---

## Fünfte Abtheilung.

## Verzeichniß

einiger lehrreicher Gesetzbücher über den  
Schiffbruch.

**D**a über den Schiffbruch verschiedene Gesetzbücher erschienen sind, worin noch manche Verordnung enthalten seyn mag, die zu Gunsten der Schiffbruchleidenden benützt werden könnte: so hat der Herausgeber es für seine Pflicht gehalten, die Titel dieser Werke hier anzuzeigen, nämlich:

*Jo. Schele de jure naufragii colligendi.*  
Arg. 1674.

*F. Gerdes de naufragio et naufragiorum  
juribus.* Gryph. 1681.

*H. Edzard de naufragiis.* Bas. 1686.

Theod.

*Theod. Pauli de bonis naufragorum fisci et privatorum acquisitionem effugientibus. Regiom. 1689.*

*Compendium juris maritimi oder kurzer Auszug des Seerechts aus den Wisbyfchen, Dänifchen, Hanffifchen, Lübfchen, Hamburgifchen &c. von J. R. E. Lübek 1698. 4.*

*Jo. Balth. Melchior de naufragio et naufragiorum juribus. Giefs. 1701.*

*Herm. Langenboeck's Anmerkungen über das Hamburger Schiff und Seerecht, und die dahin gehörigen Rechte der Admiralität, Affecurance, Dispache, Pilotage, des Schiffbaues, der Strand und Bergung &c. 1727. Hamburg 4.*

*Steph. Waga von der Unbilligkeit des Strandrechtes. Königsb. 1744. 4.*

*Jo. Lud. Lestocq Auszug der Historie des Allgemeinen und Preussifchen Seerechts &c. Bey Erläuterung l. 1. Cod. de naufragiis &c. Königsb. 1747. 4.*

*Jac. Schuback dissertatio de jure littoris. Goet. 1750.*

*Joh. Jac. Mylius de jure littoris obtensi ad legis. lib. IV. cap. 4. Havniae 4.*

*M. C. Ericius de jurisdictione littorali. Goet. 4.*

*Jac. Schuback commentarius de jure littoris Hanov. 1751. 4.*

*J. C. Dreyer Spec. jur. pub. Lubec. Buzov.*  
1762. 4.

*Jac. Schuback vom Strandrecht, über-*  
*setzt von J. C. Greilich, 2 Thle. mit Kupf.*  
*Hamb. 1767. 4.*

*A. C. Schomberg's treatise on the mari-*  
*time laws of Rhodes. Oxford 1786. 8.*

*Corpus juris nautici oder Sammlung aller See-*  
*rechte der bekanntesten handelnden Nationen alter*  
*und neuer Zeiten, von J. A. Engelbrecht,*  
1790.

## Sechste Abtheilung.

Vorschlag, Schiffe vor der Gefahr in unsichern Seehäfen durch Stürme unterzugehen zu bewahren.

**D**a viele Seehäfen dem Wind und Wellenschlag so sehr ausgesetzt sind, daß Schiffe durch einen schweren Sturm leicht darin zu Grunde gehen; so wäre zu wünschen, daß jene Seemächte, welche unsichere Seehäfen haben, sich bey entstandenem Sturme des bewährten Mittels, *Oel zur Stillung der Wellen in die See zu gießen*, bedienen, und in Erfahrung bringen möchten, welchem Oele man zu diesem Gebrauch den Vorzug geben solle, und was man bey dem Ausgießen des Oels zu beobachten habe, damit es so  
schnell

schnell als möglich seine wohlthätige Wirkung hervorbringe.

Die lehrreichsten Werke über die besagte Eigenschaft des Oels sind schon S. 57. angeführt worden.

---

## Siebente Abtheilung.

Bemerkungen über das bittere Leben des Seemannes, zur Beherzigung für Jene, in deren Macht es steht, es zu verfüßen.

**J**eder der aus eigener Erfahrung die vielen und großen Mühseligkeiten kennt, womit der Stand des Seefahrers verbunden ist, wird mit Grund dafür halten, daß ihm keiner an Härte gleichkomme.

Nebst dem, daß der Seemann alle Elemente zu befürchten hat, kommt er oft in Gefahr zu erhungern, und mitten im Wasser, aus Mangel des süßen Wassers, zu erdurften. Viele Nächte, die der weit glücklichere Landmann im warmen Bette ruhig zubringt, durchwacht der Seefahrer in beständiger Herzensangst, mit von Kälte erstarrten Gliedern und unbefriedigten Magen, in ganz nasser Kleidung, theils auf dem mit Wellen bedeckten Verdecke, theils auf

Th, II,

H

dem

dem gewaltig schwankenden Maßbaume, von welchem er nicht selten von einem rasenden Sturmwinde in die See geblasen und unvorberet in die Ewigkeit geschleudert wird. Der nur durch ein Brett vom Tode entfernte Seemann ist auch manchen sehr schmerzhaften Krankheiten, die dem Landbewohner unbekannt sind, und einer Menge seinem Berufe eigenen Unglücksfällen unterworfen; und leider! ist öfters seine Heilung aus Ermangelung ärztlicher Hülfe und der nöthigen Hilfsmittel unmöglich, und deswegen seine Verzweiflung unausbleiblich. Und was kann endlich wohl schrecklicher seyn als nach erlittenem Schiffbruche von den tobenden Wellen an einem Felsen zerschmettert oder auf eine unwirthbare Seeküste geworfen zu werden, und dort vor Kälte, Hunger und Durst zollweise zu sterben? Ist der Schiffbrüchige verheurathet und mittellos, so verbittert noch seinen Tod die herzbrechende Erinnerung an seine im Elend zurückbleibende Wittwe, und er verwünscht, wenn er Vater ist, das Daseyn seiner unerzogenen und allem Ungemache preis gegebenen Waisen.

So traurig ist die Lage des mitleidenswürdigsten Seefahrers, welcher er sich aussetzen muß, um die landesfürstlichen Zolleinkünfte zu vergrößern, den Handelstand zu bereichern,  
und



und dem Reichen jene Natur- und Kunstprodukte der entferntesten Welttheile, die ihm zum Bedürfnis geworden sind, herbey zu holen.

Alle Seehandel treibende Nationen und vorzüglich die Engelländer, sind von der Härte des Standes des Seemannes und von der Wichtigkeit desselben in Beziehung auf das allgemeine Wohl dergestalt überzeugt, daß sie eine Menge trefflicher Anstalten zur Versorgung untauglich gewordener Seefahrer, zum Unterrichte und Unterbringung der Waisen und Kinder der Seeleute und zur Unterstützung ihrer Wittwen gegründet haben. Daher muß jeder Menschenfreund, der sich in die geschilderte Lage eines Seemannes setzt, von ganzem Herzen wünschen, daß durch die Milde der k. k. Landesregierung und durch die Menschenliebe vermöglicher Unterthanen, besonders aber des Handelsstandes, solche Anstalten für unbrauchbar gewordene Seeleute und dürftige Seefahrers Wittwen und Kinder errichtet werden möchten, die der Ausdehnung des immer zunehmenden Oesterreichischen Seehandels angemessen, in jeder Hinsicht zweckmäsig und bleibend wären.

---