

Ausführungsbestimmungen zur Aichordnung für die Binnenschifffahrt auf der Elbe.

Zu §. 3.

1. Aichungen und Aichprüfungen finden in der Regel am Sipe der Schiffsaichbehörde statt.
Die Behörde kann auf Wunsch das in Antrag gebrachte Verfahren auch außerhalb ihres Amtssitzes vornehmen. In solchen Fällen hat der Antragsteller einen nach dem Urtheile der Behörde für das Verfahren geeigneten Platz zur Verfügung zu stellen und die Kosten zu tragen.
2. Nachdem die Masten und beweglichen Schornsteine des Schiffes niedergelegt sind, wird dasselbe an einer vor Wind, Strömung und Wellenschlag geschützten Stelle niedergelegt und nöthigenfalls durch Verschieben von Ausrüstungsgegenständen in die normale Schwimmelage gebracht. Unter dem Schiffsboden muß eine Wassertiefe von überall mindestens 0,3 m vorhanden sein. Das Schiff muß, ohne irgendwo aufzuliegen oder das Ufer zu berühren, frei und ruhig schwimmen und mit einem Boote ungehindert umfahren werden können.
3. Die Höhe des Bodenwassers im Schiffsraume darf an der tiefsten Stelle bei hölzernen Schiffen nicht mehr als 5 cm, bei hölzernen Schiffen mit eisernen Spanten und bei eisernen Schiffen mit Holzboden nicht mehr als 3 cm betragen; eiserne Schiffe müssen im Allgemeinen frei von Bodenwasser sein, etwa vorhandenes Bodenwasser ist soweit als möglich zu entfernen.
4. Der zur Kesselheizung erforderliche Kohlenvorrath gehört nicht zur Ausrüstung im Sinne dieses Paragraphen.

Zu §. 4.

1. Als Leermarken an Schiffen mit Holzwänden dienen Aichklammern, dieselben sind aus verzinktem Eisenblech von 8 cm Länge, 2 cm Höhe, 2 bis 3 mm Stärke hergestellt und an ihren beiden abgerundeten Enden mit ausgeschmiedeten Spitzen versehen, welche mindestens 1,5 cm kürzer sind, als die Dicke der Schiffswand beträgt. Die Unterkanten der Leermarken sollen mit der Leerlinie zusammenfallen, die Abstände der Leermarken von einander auf beiden Seiten des Schiffes möglichst gleich sein.
2. Als Leermarken an eisernen Schiffen sowie an Schiffen mit eisernen Vorden dienen je 5 Körnerschläge in je 3 cm Entfernung von einander, deren Mittelpunkte in der Leerlinie liegen sollen.
3. Vor Anbringung der Leermarken ist die Leerlinie zunächst an jeder Seite des Schiffes und zwar in der Mitte seiner Länge sowie an den Enden der Leerebene vorn und hinten scharf zu bezeichnen, demnächst ist das Schiff durch Verschiebung von Ausrüstungsgegenständen so weit nach einer Seite überzuliegen, daß die Anbringung der Leermarken und Aichzeichen auf der ausgetauchten Schiffseite ohne Schwierigkeit erfolgen kann. Ist dies auf der einen Schiffseite geschehen, so wird dasselbe Verfahren für die andere Seite wiederholt.

Zu §. 5.

1. Behufs Ermittlung des tiefsten Punktes der äußeren Fläche des Schiffsbodens wird, nachdem die beiden Schenkel des Tiefenmaßes (zu §. 8 A V) nach dem großen Winkelmaße (zu §. 8 A VI) rechtwinklig zu einander festgesetzt sind, der längere Schenkel fest anliegend unter den Schiffsboden geschoben und der kürzere Schenkel nach dem Lothe in senkrechte Stellung gebracht, so daß auf dessen Maßeintheilung der Wasserspiegel anzeigt, wie tief das Schiff an der untersuchten Stelle unter dem Wasser liegt. In gleicher Weise wird durch Untersuchung der Tiefenlage des Schiffsbodens auf seiner ganzen Länge die größte Tiefe (Leertiefe) ermittelt und damit die Tiefenlage des Nullpunktes der Tiefgangsanzeiger festgesetzt. Von diesem Nullpunkt ab werden über jeder Leermarke Tiefgangsanzeiger mittelst des Tiefgangstheilers (zu §. 8 A VIII) auf die Bordwand übertragen. Zu dem Zwecke wird der Gleitstock in senkrechter Stellung an der Schiffswand befestigt und demnächst jedes zehnte Meter durch einen leichten Schlagschlag auf den in den Einschnitt des Schieberes gelegten Markirfahst angezeichnet.
2. Bei Schiffen an denen der Tiefgangstheiler mit Markirfahst wegen starker Neigung der Schiffswand nicht anzuwenden ist, wird die Eintheilung der Tiefgangsanzeiger vom Wasserspiegel aufwärts mittelst eines senkrecht gehaltenen Meterstocks bestimmt.

3. Die Marken der Tiefgangsanzeiger werden bei hölzernen Schiffen durch Nähnägel (Schmiebeeiserne Nägel von 2 cm Schaftlänge mit kegelförmigem Kopfe von 1,5 cm Durchmesser), bei eisernen Schiffen sowie bei Schiffen mit eisernen Borden durch Körnerschläge, deren Mittelpunkte die Theilung bilden, bezeichnet.
4. Zur leichteren Unterscheidung werden die vollen Meter durch 3, die halben Meter durch 2, die zehntel Meter durch je einen Nähnagel oder Körnerschlag bezeichnet. Nähnägel und Körnerschläge sind auf 5 cm Entfernung von Mitte zu Mitte wagrecht neben einander anzuordnen.
5. Die Nägellöpfe erhalten einen Anstrich von hervortretender Farbe (weiß auf dunklem, schwarz auf hellem Grunde, die Körnerschläge einen mit seiner Unterseite den Mittelpunkt der Körnerschläge schneidenden horizontalen Strich von eben solcher Farbe, dessen Länge bei den vollen Metern 20 cm, bei den halben Metern 15 cm, bei den zehntel Metern 10 cm beträgt).
6. Nach Anbringung und Bezeichnung der Tiefgangsanzeiger wird bei jedem von ihnen die Entfernung zwischen der obersten Marke und der senkrecht darüber liegenden Bordkante ermittelt. Die gefundenen Maße werden in den Nischschein und das Nischprotokoll als „Erkennungsmaße“ eingetragen.

Zu §. 8.

A. Meßgeräthe.

1. Bei der Vermessung des Nischraums sind anzuwenden:
 - I. Zwei Dreimeterstöcke mit festem Messingschuh an jedem Ende und einer Nuth von 1 cm Breite und 0,5 cm Tiefe in der Mitte der Vorderseite auf der ganzen Länge.
 - II. Ein Zweimeterstock, } wie die unter Nr. I bezeichneten Stöcke eingerichtet.
 - III. Ein Einmeterstock, }
 - IV. Ein Meßband von Stahl, 15 bis 20 mm breit und 20 m lang, zum Aufrollen um einen Cylinder eingerichtet und an einem Ende mit einem kleinen Messingringe derart versehen, daß der Anfangspunkt der Längenmaßtheilung an der Außenkante des Ringes liegt.
 - V. Ein Tiefenmaß, bestehend aus zwei Schenkeln von geeigneter Länge. Die Schenkel sind durch ein hartes Scharnier derart mit einander verbunden, daß sie sowohl zusammengelegt, wie durch einen sicheren Verschuß rechtwinklig zu einander festgestellt werden können. Jeder Schenkel ist an seinem Ende mit einem festen Messingschuhe versehen, an der vorderen Seite des kürzeren Schenkels ist eine Centimetertheilung derart angebracht, daß ihr Nullpunkt mit der inneren Spitze des rechten Winkels des Tiefenmaßes zusammenfällt.
 - VI. Ein Saß Winkelmaße, bestehend aus:
 - einem großen Winkelmaße mit Schenkeln von 1,5 beziehungsweise 1 m Länge,
 - einem mittleren Winkelmaße mit Schenkeln von je 1 m Länge,
 - einem kleinen Winkelmaße mit Schenkeln von je 0,5 m Länge.
 - VII. Eine Leine von 20 mm Umfang und 60 m Länge.
 - VIII. Ein Theiler für die Tiefgangsanzeiger zum Ablesen der Marken, bestehend aus einem Gleitstock mit feststellbarem Schieber von 2,5 m Länge mit festem Messingschuh an beiden Enden, nebst
 - a) 2 Festeisen mit Flügelmuttern zur Befestigung des Geräths an der äußeren Bordwand;
 - b) 1 Markirtift zur Bezeichnung der Theilung auf den Tiefgangsanzeigern.
 - IX. Eine Leine von 6 bis 7 m Umfang und 6 m Länge mit einem Lothe von 1 kg Schwere und Vorrichtung zum Aufrollen versehen.
 - X. Nischstempel (§. 10) und zwar:
 - a) ein Brennstempel für hölzerne Schiffe;
 - b) drei Schlagstempel aus Gußstahl für eiserne Schiffe.
 - XI. Ein Körner von cylindrischer Form 10 cm Länge und 1 cm Durchmesser.
 - XII. Drei Hämmer mit ebener Bahn von 0,5 und 0,75 und 1,25 kg Gewicht.
 - XIII. Ein stählernes Metermaß von 1 m Länge mit Anschlag zum Prüfen der Längenmaße.
 - XIV. Eine Messingrolle nebst einem eisernen Gewichtshüde von 2,5 kg mit Haken zur Prüfung des unter Nr. IV bezeichneten Meßbandes.
 - XV. Ein Kohlenkorb aus Eisenstäben zum Feigmachen des Nischstempelbrenneisens.

2. Jede Reichbehörde muß mindestens mit einem Satz der unter 1 bezeichneten Geräthe versehen sein.
3. Die Revisionsbehörden haben in geeigneten Zeitabschnitten, mindestens aber alle fünf Jahre, die Meterstäbe, das Tiefenmaß und den Tiefgangstheiler (Nr. I bis III, V, VIII) mittelst des stählernen Metermaßes (Nr. XIII), das Tiefenmaß (Nr. V) mittelst der Winkelmaße (Nr. VI) sowie das Meßband (Nr. IV) mittelst der Meterstöcke zu prüfen.

Die Prüfung der Meterstöcke mittelst des stählernen Metermaßes geschieht wie folgt: Bei den Dreimeterstöcken legt man erst das eine, sodann das andere Ende gegen den Anschlag des Metermaßes und liest den Abstand der nächsten Meterstriche von dem Ende des Metermaßes in Millimetern ab. Hierauf vergleicht man die Länge des mittleren Meterintervalls mit der Länge des Metermaßes, indem man das Intervall an diejenige Seite des mit durchgehenden Theilstrichen versehenen stählernen Metermaßes legt, an welcher kein Anschlag vorhanden ist. Die Summe der Fehler der drei Meterintervalle giebt den Gesamtfehler des Meterstocks.

Die Prüfung der Zwei- und Einmeterstöcke sowie des Tiefgangstheilers (Nr. VIII) erfolgt unter sinngemäßer Anwendung vorstehender Bestimmungen.

Die Prüfung des Meßbandes erfolgt derart, daß man dasselbe ausrollt und unausgespannt auf eine ebene Unterlage (Prett, Fußboden) hinlegt. Alsdann schiebt man die beiden Dreimeter- und den Zweimeterstock aneinander, bringt sie neben das Meßband und bestimmt mit Berücksichtigung der etwaigen innerhalb der Fehlergrenze sich haltenden Fehler der Meterstöcke, ob die für das Meßband festgesetzte Fehlergrenze eingehalten ist.

4. Bei den unter 1 Nr. I bis IV aufgeführten Meßgeräthen dürfen die folgenden Abweichungen von der Richtigkeit geduldet werden:
 - bei Nr. I größte zulässige Abweichung der Gesamtlänge 3 mm,
 - bei Nr. II größte zulässige Abweichung der Gesamtlänge 2 mm,
 - bei Nr. III größte zulässige Abweichung der Gesamtlänge 2 mm,
 - bei Nr. IV größte zulässige Abweichung für je 10 m Länge 1 cm.Zeigen die Meßgeräte größere als die hiernach zulässigen Abweichungen, so müssen sie so lange außer Gebrauch gesetzt werden, bis sie eine Richtigeinstellung erfahren haben.

B. Aufnahme der Maße.

Anlage 1.

1. Ueber das Nivoverfahren wird nach dem anliegenden Muster ein Protokoll aufgenommen, in welches alle zur Nivierung gehörigen Maße eingetragen und in welchem alle dazu gehörigen Rechnungen und Nebenrechnungen ausgeführt werden.
2. Alle Maße werden auf Centimeter abgerundet; Bruchtheile der Centimeter werden, soweit sie 0,5 oder mehr betragen als ein ganzes Centimeter gerechnet, kleinere Bruchtheile aber unberücksichtigt gelassen.

Die Maße sind derart in das über das Nivoverfahren aufzunehmende Protokoll einzutragen, daß die zu den ganzen Metern hinzukommenden Centimeter als Dezimalstellen hinter die Meterzahlen gesetzt werden (z. B. 3,82 m, 0,25 m u. s. f.).
3. Vor der Aufnahme der Maße wird der Niviraum mittelst zweier senkrecht durch die beiden Enden der Keerebene und rechtwinklig zur Längsachse des Schiffes gelegter Querschnitte in drei Abtheilungen getheilt. Die Einsenkungsebenen jeder derselben werden für sich vermessen.
4. Vermessung der Einsenkungsebenen der mittleren Abtheilung des Niviraumes:
 - a) Die Länge dieser Abtheilung wird zwischen den sie begrenzenden beiden Querschnitten parallel zur Längsachse des Schiffes ermittelt. Die Messung erfolgt bei vorhandenem glatten Deck unmittelbar auf diesem, bei anderer Deckform und bei ungedeckten Fahrzeugen an der zu dem Behufe zwischen den beiden höchstengelegenen festen Endpunkten des Schiffes gespannten Leine (A VII) mittelst der Meterstöcke.
 - b) Die gefundene Länge wird in eine gerade Anzahl gleicher Theile getheilt, deren Länge bei einer Länge der Abtheilung bis zu 20 m über 3 m, bei einer Länge der Abtheilung von 20 m und mehr über 5 m nicht hinausgehen darf. Die Anzahl der Theile soll nicht größer sein, als zur Durchführung dieser Vorschrift erforderlich ist.

Nachdem mittelst eines Meterstocks oder des Meßbandes die einzelnen Theilpunkte abgeseht sind, wird ihre Lage am Schiffe rechtwinklig zur Längschiiffsebene auf die beiden Bordwände übertragen.

- c) Demnächst wird der Ort jedes Theilpunktes auf die darunter durch Kreidestriche bemerkbar gemachten, drei zu vermessenden Einlenkungsebenen übertragen.

Mittelst einer an jedem Theilpunkte querschiffs über das Fahrzeug gelegten und auf der einen Seite darüber hinausragenden Latte, oder, wenn das in Folge der Einrichtung des Fahrzeuges umständlich sein sollte, mittelst eines Bandmaßes wird in einer sich dazu eignenden Höhe die ganze, von Bord zu Bord sich erstreckende Breite des Fahrzeuges gemessen.

Demnächst wird mittelst eines am überragenden Theile der Latte oder eines entsprechend festgehaltenen Auslegers frei herabhängenden Lothes für jeden Theilpunkt der Länge des Fahrzeuges, auf einer seiner Seiten der Unterschied der sieben gemessenen Bordbreite und der Breite an jeder der drei Einlenkungsebenen bestimmt. Unter Verdoppelung dieses Unterschiedes findet man je nach der Form des Schiffes durch Addition oder Subtraktion für jeden Theilpunkt der Länge die gesuchten Breiten zwischen den äußeren Bordwänden in jeder der zu messenden drei Einlenkungsebenen.

- d) Wenn die Schiffswand (wie bei Klinkergebauten Schiffen) Abfälle bildet, so wird jeder Abstand der Lothleine von der Bordwand, welcher in die Nähe eines solchen Abfalles fällt, sowohl oberhalb wie unterhalb desselben gemessen und das arithmetische Mittel zwischen beiden Mäßen als der wahre Abstand angenommen.

5. Vor Aufnahme der Maße der mittleren Abtheilung ist festzustellen, in welcher Ausdehnung die Seitenwände des Schiffes parallel zu der durch die Längsachse des Schiffes gebachten senkrechten Ebene sind. In dieser Ausdehnung sind die Breitenmaße nur in einem Längentheilpunkt auf jeder Bordseite des Schiffes wirklich aufzumessen, während für alle übrigen Theilpunkte die den gemessenen gleichen Maße ohne Weiteres in das Protokoll übertragen werden.

6. Sind hiernach die einzelnen Breiten der die Rickschichten nach oben und nach unten begrenzenden Ebenen für die mittlere Abtheilung festgestellt, so werden die Abstände des Vorder- und Hinterschiffs von dem vorderen beziehungsweise hinteren Querschnitt ermittelt. Zu diesem Zwecke wird das Loth in der Längsachse des Schiffes sowohl in dem vordersten wie dem hintersten festen Punkte des Schiffskörpers, oder wenn erforderlich an einem Ausleger frei spielend aufgehängt und mit Aufnahme der Abstände der Lothleine in den einzelnen Einlenkungsebenen ebenso verfahren, wie oben für die Aufnahme der Abstände von den Seitenwänden des Schiffes angegeben ist.

Bei Schiffen und Steven sind außerdem die Querbreiten der letzteren in der Keerebene, der mittleren Einlenkungsebene und der oberen Rischebene zu messen. Bei Fahrzeugen, welche vorn oder hinten nicht durch einen Steven abgeschlossen sind, müssen die entsprechenden Querbreiten der an Stelle der Steven vorhandenen vorderen und hinteren Schiffstheile ermittelt werden. Ferner wird, wenn die Schiffesform es erfordert, für die obere Rischebene und die mittlere Einlenkungsebene noch eine Zwischenbreite auf halber Länge dieser Ebenen im vorderen und hinteren Ricksraume gemessen.

7. Wird die Aufnahme einzelner Breiten durch vorspringende Theile, wie Schaufelräder etc., an der Aufnahmestelle verhindert, so darf die Breitenmessung ausnahmsweise an einer anderen, der vorgeschriebenen möglichst naheliegenden Stelle vorgenommen werden. In solchen Fällen muß jedoch stets eine Verichtigung der aufgenommenen Maße, der Form des Schiffes entsprechend, erfolgen.

C. Berechnung des Flächeninhalts der einzelnen die Rickschichten begrenzenden Ebenen.

1. Die Berechnungen sind in demselben Protokoll auszuführen, in welchem die Maße verzeichnet sind (B 1).
2. Jedes Protokoll ist nach Beendigung aller in demselben vorzunehmenden Berechnungen und Aufzeichnungen von der Ricksbehörde zu unterzeichnen.

3. Alle Rechnungen sind mit 3 Dezimalstellen durchzuführen, und zwar ist die dritte Dezimalstelle um 1 zu erhöhen, wenn die darauf folgende vierte Stelle 5 oder mehr beträgt.
4. Die Berechnung der einzelnen Einfeldenebenen erfolgt in nachstehender Weise:

Bei der Leerebene werden die gemessenen Breiten vom Vordertheile des Schiffes anfangend fortlaufend mit 1, 2, 3, 4, 5 u. s. f. bezeichnet und der Reihe nach mit 1, 4, 2, 4, 2, 4 4 · 1 multipliziert. Die Summe dieser Produkte multipliziert mit dem dritten Theile des gemeinsamen Abstandes der Längentheilpunkte von einander ergibt den Flächeninhalt der Leerebene in Quadratmetern.

Die Flächeninhalte der übrigen Einfeldenebenen setzen sich aus dem Inhalte der in den drei Abtheilungen des Achtraums befindlichen Theile derselben zusammen. Die Ermittlung des Inhalts der in der mittleren Achtraumabtheilung befindlichen Theile jeder dieser Ebenen erfolgt in der für die Leerebene vorgeschriebenen Weise, während die beiden anderen Theile je nach ihrer Form als Dreiecke, Trapeze oder von krummen Linien begrenzte Flächenstücke berechnet werden. Im letzteren Falle werden die drei Breiten (s. oben B 6 Abf. 2) mit 1, 4, 1 multipliziert, die Produkte addirt und sodann wird durch Multiplikation dieser Summe mit dem dritten Theile des Abstandes dieser Breiten von einander der Flächeninhalt gefunden. Im Falle eines Dreiecks oder Trapezes wird die algebraische Summe der zwei Breiten mit der Hälfte des Abstandes dieser Breiten multipliziert. Die Summe der Inhalte der drei Theile einer Einfeldenebene ist der Flächeninhalt der letzteren.

D. Berechnung des Achtraums.

1. Die Berechnung des Inhalts des ganzen Achtraums erfolgt demnachst in der Weise, daß der ganze Flächeninhalt der Leerebene mit 1, der der mittleren Einfeldenebene mit 4, der der oberen Aichebene mit 1 multipliziert und die Summe dieser Produkte mit $\frac{1}{3}$ des gemeinsamen Abstandes der genannten drei Einfeldenebenen von einander multipliziert wird.

Das Ergebnis dieser Rechnung ist der Inhalt des ganzen Achtraums in Kubikmetern oder Tonnen.

2. Der Inhalt der oberen, zwischen der mittleren Einfeldenebene und der oberen Aichebene befindlichen Achtschicht wird gefunden, indem man die halbe Summe des ganzen Flächeninhalts jeder dieser beiden Haupteinfeldenebenen mit ihrem Abstände von einander multipliziert.
3. Den Inhalt der unteren, zwischen der Leer- und der mittleren Einfeldenebene befindlichen Achtschicht erhält man, indem man vom Inhalte des ganzen Achtraums den der oberen Achtschicht subtrahirt.

Zu §. 10 Abf. 1.

1. Zur Feststellung der Belastung, welche jeder im §. 10 der Achordnung vorgesehenen Eintauchung des Achtraums entspricht, wird der Raumgehalt einer jeden Achtschicht durch die halbe Anzahl der Centimeter ihrer Höhe getheilt. Der Quotient gilt als die Belastung für je 2 cm der Eintauchung. Im Achtschein ist diese Belastung bis zur oberen Aichebene tabellarisch nachzuweisen.
2. Wenn die Eintauchung eines Schiffes nicht mit einer Marke des Tiefgangsanzeigers zusammenfällt, sondern zwischen zwei Marken liegt, so ist sie bis auf 2 cm genau festzustellen, wobei Ruhe unter 1 cm unberücksichtigt bleiben, größere aber als zwei volle Centimeter angenommen werden.
3. Ist die Eintauchung eines Schiffes nicht an sämtlichen sechs Tiefgangsanzeigern gleich, so wird die Summe der Angaben von allen sechs Anzeigern durch sechs getheilt. Die gefundene Zahl gilt dann als Eintauchung des Schiffes.

Zu §. 10 Abf. 2 und 3.

1. Das Achtschreiben wird bei hölzernen Schiffen mit dem Brennstempel eingebrannt, bei eisernen Schiffen sowie bei Schiffen mit eisernen Vorden mit einem der Schlagstempel eingeschlagen.

2. Die Buchstaben und Ziffern der Richzeichen müssen in großer lateinischer Schrift 1 cm hoch nach dem folgenden Muster angeordnet sein:

E.
P. Mg.

3. Die Inschrift am Schiffe ist neben oder unter dem Namen des Schiffes beziehungsweise dem Namen und Geschäftsjahre des Eigentümers nach folgendem Muster

320 T.	E. P. Mg.
--------	--------------

in deutlich lesbarer Schrift von mindestens 15 cm Höhe der kleinsten Buchstaben und Ziffern, deren Grundstrichbreite nicht unter ein Fünftel der Höhe betragen soll, mit haltbarer Farbe hell auf dunklem oder dunkel auf hellem Grunde anzubringen.

4. Der Richschein wird nach dem angeschlossenen Muster ausgefertigt und wie jeder spätere Vermerk darin von der Richbehörde unterzeichnet.

Wiss. 11

Zu §. 11.

Die Ungültigkeitserklärung wird von der sie aussprechenden Richbehörde allen übrigen Richbehörden des Gebiets mitgeteilt und durch das von der Revisionsbehörde bestimmte öffentliche Blatt bekannt gemacht.

Zu §. 12.

Wird die Richprüfung eines Fahrzeuges von einer Richbehörde ausgeführt, welche die Richung oder die letzte Richprüfung nicht bewirkt hat, so ist das Richprotokoll von der Behörde zu erbitten, bei welcher das letzte Verfahren vor sich gegangen ist. Das Richprotokoll bleibt im Besitze derjenigen Behörde, bei welcher die letzte Richung oder die letzte Richprüfung erfolgt ist.

In dem über die Richprüfung aufzunehmenden Protokolle sind nur diejenigen Rechnungen auszuführen, welche durch die Neumessung erforderlich werden; unveränderte Ergebnisse werden aus dem früheren Richprotokolle summarisch übertragen.

Zu §. 14.

Die Richbehörden haben Verzeichnisse zu führen, in welche die Ergebnisse der Richungen und Richprüfungen unter laufender Nummer einzutragen sind.

Alle auf die vorgenommenen Messungen und Berechnungen bezüglichen Aufzeichnungen sowie die zurückgelieferten Richscheine erhalten dieselbe Nummer und sind aufzubewahren.



Schiffsichbehörde

zu

Anlage I.

(Ausführungsbestimmungen zu §. 8 unter B.)

Eingetragen unter Nr. des Verzeichnisses
der Richtigungen und Nachprüfungen.

Protokoll

über

das auf Grund der Nachordnung vom

für (Bezeichnung der Schiffsgattung) (Name)

durchgeführte Nachverfahren.

Schiffsbeschreibung.

- | | |
|-----------------------|---|
| 1. Schiffsgattung | 9. Material des Bodens |
| 2. Schiffsname | 10. = der Bordwände |
| 3. Heimathshafen | 11. = = Bodensfüße |
| 4. Erbauungszeit | 12. * = Spanten |
| 5. Erbauungsort | 13. Art der Eindeckung |
| 6. Name des Schiffers | 14. Art und inbigitre Pferdestärke der Maschine |
| 7. Name des Eigners | 15. Art und Zahl der Kessel, Arbeitsdruck |
| 8. Bauart | 16. Größe der festen Kohlenbehälter |

Anmerkung. Bei Ausfüllung der vorstehenden Schiffsbeschreibung ist anzugeben unter:

1. Ob durch Dampf oder andere Triebkraft bewegt (Schrauben, Seiten-, Hinterrad oder Turbinen) Segelschiff (Art der Takelung, Schleppschiff, Kahn, Kuff, Bark u. s. w.).
4. Monat und Jahr des ersten Zuwasserlassens.
8. Ob mit Kiel oder flachem Boden, Klinker oder Kraveel.
9. bis 12. Ob Holz, Eisen, Stahl.
13. Ob mit festem Deck, offen mit loser Bedachung oder ohne Bedachung.

Erkennungsmaße.

Senkrechter Abstand des festen Bordes von der obersten Marke:

bei dem Tiefgangsanzeiger vorn rechts	m, vorn links	m.
" " " in der Mitte rechts	m, in der Mitte links	m.
" " " hinten rechts	m, hinten links	m.

Grundmaße der Richtig.

Die Leerebene liegt über dem Nullpunkte der Tiefgangsanzeiger (Leertiefe)	m.
Die obere Richebene liegt über dem Nullpunkte der Tiefgangsanzeiger (Leertiefe)	m.
Höhe des RIchraums	m.



Berechnungen.

I. Berechnung der Flächeninhalte der 3 Einfenkungsebenen.

A. In der mittleren Abtheilung des Nischraums, d. h. in der Länge der Leerebene.

Die Länge dieser Abtheilung beträgt m, dieselbe ist gemäß §. 8 B 4b der Ausführungsbestimmungen in Theile getheilt.

Der gemeinsame Abstand der aufzumessenden Breiten beträgt daher m.

Nummer der Breiten der Einfenkungsebene.	Faktor.	Leerebene.		Mittlere Einfenkungsebene.		Obere Nischebene.	
		Breiten.	Produkte.	Breiten.	Produkte.	Breiten.	Produkte.
1	1						
2	4						
3	2						
4	4						
5	2						
6	4						
7	2						
8	4						
9	2						
10	4						
11	2						
12	4						
13	2						
14	4						
15	2						
16	4						
17	1						
Summe der Produkte							
$\frac{1}{3}$ des gemeinsamen Abstandes der Breiten							
Inhalt des mittleren Theiles der Einfenkungsebene in Quadratmeter							

B. Inhalt der mittleren Einsenkungsebene in der vorderen und hinteren Abtheilung des Raigraums.

a) Vorderer Theil.

Länge	m		
		Faktor.	Produkt.
Vordere Breite . .	m	1	
Mittlere = . . .	m	4	
Hintere = . . .	m	1	
			<hr/>
Summe der Produkte . .			
$\frac{1}{2}$ oder $\frac{1}{3}$ *) des Abstandes dieser Breiten von einander . . .			<hr/>
Inhalt dieses Theiles	qm.		

b) Hinterer Theil.

Länge	m		
		Faktor.	Produkt.
Vordere Breite . .	m	1	
Mittlere = . . .	m	4	
Hintere = . . .	m	1	
			<hr/>
Summe der Produkte . .			
$\frac{1}{2}$ oder $\frac{1}{3}$ *) des Abstandes dieser Breiten von einander . . .			<hr/>
Inhalt dieses Theiles	qm.		

C. Inhalt der oberen Aigebene in der vorderen und hinteren Abtheilung des Raigraums.

a) Vorderer Theil.

Länge	m		
		Faktor.	Produkt.
Vordere Breite . .	m	1	
Mittlere = . . .	m	4	
Hintere = . . .	m	1	
			<hr/>
Summe der Produkte . .			
$\frac{1}{2}$ oder $\frac{1}{3}$ *) des Abstandes dieser Breiten von einander . . .			<hr/>
Inhalt dieses Theiles	qm.		

b) Hinterer Theil.

Länge	m		
		Faktor.	Produkt.
Vordere Breite . .	m	1	
Mittlere = . . .	m	4	
Hintere = . . .	m	1	
			<hr/>
Summe der Produkte . .			
$\frac{1}{2}$ oder $\frac{1}{3}$ *) des Abstandes dieser Breiten von einander . . .			<hr/>
Inhalt dieses Theiles	qm.		

*) ob der Faktor $\frac{1}{2}$ oder $\frac{1}{3}$ zu nehmen ist, richtet sich nach der Ausführungsbestimmung zu §. 8 Lit. C Ziffer 4.

D. Gesamtinhalt der mittleren Einsenkungsebene.

Vorderer Theil	qm
Mittlerer =	=
Hinterer =	=
	<hr/>
Summe	qm.

E. Gesamtinhalt der oberen Aigebene.

Vorderer Theil	qm
Mittlerer =	=
Hinterer =	=
	<hr/>
Summe	qm.



II. Berechnung des ganzen Nichtraums.

	Factor.	Produkt.
Inhalt der Leerebene	qm	1
Inhalt der mittleren Einfenkungsebene	=	4
Inhalt der oberen Nischebene	=	1

Summe der Produkte		
$\frac{1}{3}$ des Abstandes der (Haupt-) Einfenkungsebenen von einander		_____

Kubischer Inhalt des ganzen Nichtraums		cbm
oder Tragfähigkeit des Schiffes bis zur oberen Nischebene		Tonnen.

III. Berechnung der oberen Nichtschicht,

b. h. zwischen der mittleren Einfenkungs- und der oberen Nischebene.

Inhalt der oberen Nischebene	qm	
Inhalt der mittleren Einfenkungsebene	=	

Summe		
$\frac{1}{2}$ Summe		

Abstand der Einfenkungsebenen von einander		_____
Kubischer Inhalt der oberen Nichtschicht		cbm
Mittlerer Inhalt dieser Nichtschicht } für je zwei Centimeter Einfenkung }	= $\frac{\text{Kubischer Inhalt dieser Schicht}}{\text{halbe Höhe der Nichtschicht in Centimeter}}$ =	
		_____ Tonnen.

IV. Berechnung der unteren Nichtschicht,

b. h. zwischen der mittleren Einfenkungs- und Leerebene.

Kubischer Inhalt des Gesamtraums	cbm	
Kubischer Inhalt der oberen Nichtschicht	=	

Kubischer Inhalt der unteren Nichtschicht	cbm	
Mittlerer Inhalt dieser Nichtschicht } für je zwei Centimeter Einfenkung }	= $\frac{\text{Kubischer Inhalt dieser Schicht}}{\text{halbe Höhe der Nichtschicht in Centimeter}}$ =	
		_____ Tonnen.



V. Nachweis der Tragfähigkeit.

Mittlerer Ziefgang	Trag- fähigkeit	Mittlerer Ziefgang	Trag- fähigkeit	Mittlerer Ziefgang	Trag- fähigkeit	Mittlerer Ziefgang	Trag- fähigkeit	Mittlerer Ziefgang	Trag- fähigkeit	Mittlerer Ziefgang	Trag- fähigkeit
Met.	Tonnen.	Met.	Tonnen.	Met.	Tonnen.	Met.	Tonnen.	Met.	Tonnen.	Met.	Tonnen.
(von 2 zu 2 Centi- meter fort- schrei- tend.)											



VI. Berechnung des Völligkeitskoeffizienten des Achtraums.

Gesamtlänge der oberen Achsebene	m
Größte Breite des Achtraums	m
	<hr/>
	Produkt
	qm
Höhe des Achtraums	m
	<hr/>
	Produkt

Dieses Produkt ist gleich dem kubischen Inhalte des dem Achtraum umschriebenen Parallelepipeds.

Mithin:

$$\text{Völligkeitskoeffizient des Achtraums} = \frac{\text{Tragfähigkeit des Schiffes bis zur oberen Achsebene}}{\text{Inhalt des dem Achtraum umschriebenen Parallelepipeds}} = 0,$$

Die Aichung dieses Schiffes wurde durch

..... erforderlich. Dieselbe wurde am

zu ausgeführt.

....., den

18.....



Schiffsaichbehörde.
(Unterschrift.)

Die Aichprüfung dieses Schiffes wurde durch

..... erforderlich. Dieselbe wurde am

zu ausgeführt und ergab, daß der tiefste Punkt der äußeren

Fläche des Schiffsbodens cm unter dem Nullpunkte der Tiefgangsanzeiger liegt, und daß der

durchschnittliche senkrechte Abstand der Leermarken von der wirklichen Leerebene cm beträgt.

....., den

18.....




Schiffsaichbehörde.
(Unterschrift.)



(Der Reichschein wird in Oktavformat gedruckt
und mit festem Deckel versehen.)

Anlage II.
(Ausführungsbestimmungen zu S. 10
unter Ziffer 4.)

Deutsches Reich.

Schiffsgattung:	Schiffsname:		Heimathshafen:
Erbauungsjahr:			Erbauungsort:

Reichschein.

1. Hauptangaben.

1. Die Tragfähigkeit des Schiffes bis zur oberen Reichsebene beträgt Tonnen.
2. Dieser Reichschein ist auf Grund der Reichung gültig bis zum .
3. Die Reichung ist in das Verzeichniß der Reichungen und Reichprüfungen eingetragen unter Nr. zu .
4. Dieser Reichschein bleibt auf Grund der Reichprüfung gültig bis zum

2. Schiffsbeschreibung.

Bauart: Art der Eindeckung:
 Hauptbaumaterial:

3. Erkennungsmaße.

Senkrechte Entfernung des festen Bordes von der obersten Marke:

bei dem Tiefgangsanzeiger vorn rechts . . .	m, vorn links . . .	m
" " " in der Mitte rechts	m, in der Mitte links	m.
" " " hinten rechts . . .	m, hinten links . . .	m.

4. Grundmaße der Neigung.

Die Leerebene liegt über dem Nullpunkte der Tiefgangsanzeiger .	m.
Die obere Nischebene liegt über dem Nullpunkte der Tiefgangsanzeiger	m.
Höhe des Nischraums	m.

5. Ergebnisse der Neigprüfung.

Der tiefste Punkt der äußeren Fläche des Schiffsbodens liegt unter dem Nullpunkt eines der Tiefgangsanzeiger cm.

Durchschnittlicher senkrechter Abstand der Leermarken von der wirklichen Leerebene cm.

Aufgemessene Längen und Breiten.

Länge der Seeebene, also der mittleren Aufteilung des Raums. m.

Seeebene.	Breiten der		
	mittleren Eintheilungsebene in der mittleren Abtheilung des Raums.	oberen Theilungsebene.	
1 =	1 =	1 =	1 =
2 =	2 =	2 =	2 =
3 =	3 =	3 =	3 =
4 =	4 =	4 =	4 =
5 =	5 =	5 =	5 =
6 =	6 =	6 =	6 =
7 =	7 =	7 =	7 =
8 =	8 =	8 =	8 =
9 =	9 =	9 =	9 =
10 =	10 =	10 =	10 =
11 =	11 =	11 =	11 =
12 =	12 =	12 =	12 =
13 =	13 =	13 =	13 =
14 =	14 =	14 =	14 =
15 =	15 =	15 =	15 =
16 =	16 =	16 =	16 =
17 =	17 =	17 =	17 =

Mittlere Ginfertungsebene.

a. Vorderer Teil.

Länge m.
Borberfte Breite m.
Oventuelle mittlere Breite m.

b. Hinterer Teil.

Länge m.
Hinterfte Breite m.
Oventuelle mittlere Breite m.

Obere Midgebene.

a. Vorderer Teil.

Länge m.
Borberfte Breite m.
Oventuelle mittlere Breite m.

b. Hinterer Teil.

Länge m.
Hinterfte Breite m.
Oventuelle mittlere Breite m.

Stelligkeitskoeffizient des Midgebaus = 0,.....



