

Österreich Maritim



Schiffstechnik – Stabilität

K.u.K. Flieger versenken U-Boot

Schwarzmeer-Einheitsschiffe

Lissa 1866 – 2016

HANSE-Sail 2015

Ausgabe 63
Juni 2016
Preis € 8,-



Modell des ADLER VON LÜBECK im Schiffahrtsmuseum Rostock.

Inhalt

Schiffstechnik – Schiffsstabilität <i>Dietrich Fischer</i>	4
Die Versenkung des britischen U- Bootes B10 durch k.u.k. Seeflieger <i>Nikolaus Sifferlinger</i>	8
Die Schwarzmeer Einheitsschiffe (SME) der deutschen Kriegsmarine und ihr Bezug zu Österreich <i>Wilhelm M. Donko</i>	16
Lissa <i>Robert Tögel</i>	20
Museumshafen in Deutschland <i>Peter Strecha</i>	
HANSE-Sail 2015- <i>Herbert Klein</i>	24
Aus den Sektionen	26
Buchbesprechung	34

Titelbild Die schwedische Brigg TRE
KRONOR AF STOCKHOLM.

INFOBOX HANSE-SAIL

11. – 14. August 2016

Hanse Sail: <http://www.hansesail.com/>

Teilnehmende Schiffe: <http://www.hansesail.com/26-hanse-sail-rostock/teilnehmerschiffe-2016.html>

Buchungszentrale fürs Mitsegeln: <http://www.hansesail.com/tall-ship-buchungszentrale.html>

Unterkunft, Informationen & Buchungen: Tourist-Information, Tel. +49 (0)381 54800-10, www.rostock.de

Empfehlenswerte Unterkunft nahe am Hafen: Pension an der Werft, Carl-Hopp Straße 14a, 18069 Rostock, <http://www.pensionan-derwerft.de/IMPRESSUM>, +4938181729797, ws1993@web.de

Mitsegeln auf

GREIF: <http://www.sssgreif.de/>

TRE KRONOR: <http://www.briggentrekronor.se/content/view/64/>

ISSN 1813 - 3525 Key title: Österreich Maritim

Offenlegung gemäß § 25 Mediengesetz

Medieninhaber:

Verein FHS - Freunde Historischer Schiffe

ZVR - Zahl 344016034 Sitz: Wien

Vereinszweck: Erforschung marinehistorischer und nautischer Sachverhalte, insbesondere unter Bezug zu Österreich, Durchführung einschlägiger Veranstaltungen zur Aus- und Weiterbildung, Erhaltung historischer Wasserfahrzeuge und Anlagen, Pflege enger Beziehung zum Österreichischen Bundesheer,

Herausgabe eines Mitteilungsblattes.

Blattlinie: Fachmagazin für die Geschichte der Schifffahrt und verwandter Themen, insbesondere unter Bezug zu Österreich. Beiträge geben die Meinung der Autoren wieder.

FHS – Webseite: www.fhsaustria.org

Redaktionsteam: Bobby Kugel, Georg Schaller, Robert Tögel.

Autoren dieser Ausgabe: Mag. Wilhelm M. Donko, Dipl. Ing. Dietrich Fischer, Dipl. Ing. Dr. Nikolaus Sifferlinger, Robert A. Tögel

Druck: Print Invest Magyarország-H Zrt., 9027 Győr, HU

Verantwortlicher Redakteur: Ing. Fritz Marschner:

E-Mail: f.marschner@gmx.at Rennbahnweg 46/3/56, 1220 Wien

Inseratenpreise: 1/4 Seite € 100,-, 1/2 Seite € 200,-, 1/1 Seite € 400,-

Abopreise: Inland € 28,-, Ausland EU € 32,-, übriges Ausland € 40,-

Abo unter: FHS - Freunde Historischer Schiffe

Heiligenstädterstrasse 231, 1190 Wien

Bankverbindung: IBAN: AT85 6000 0005 1006 4100 - BIC: OPSKATWW

...auf ein Wort

Kpt. Dipl. Ing. Gustav Jobstmann



Sehr geehrte Leserinnen und Leser!
Liebe Mitglieder und Freunde!

Es ist unglaublich, wie schnell die Zeit vergeht. Und was sich alles ereignet.

Dadurch, dass bei uns so viele Aktivitäten von den Sektionsmitgliedern unternommen werden, können wir nur die wichtigsten Ereignisse beschreiben.

Dafür verwenden unsere aktiven Sektionsobmänner ihre Seiten in unserer Illustrierten »Österreich Maritim«.

Befriedigend ist vor allem der Fortschritt für unseren Museumshafen in Greifenstein. Sowohl rechtlich und vorschriftsmäßig als auch praktisch. Das sind wesentliche und erfreuliche Schritte in die richtige Richtung.

Unser Freund Dr. Martin Mai und die Modellbauer bauten für die diesjährige Saison eine Reihe von neuen fahrbereiten Booten und Schiffen im Maßstab von 1:1 bis 1:200.

Diese können Sie alle an der Alten Donau in Aktion bewundern, dazu laden wir Sie gerne ein.

Die Jubiläen des heurigen Jahres vervielfachen unsere Vorhaben. Einige der bedeutendsten sind die 150-Jahr-Feier der Seeschlacht von Lissa und die 125-Jahr-Feier des Heeresgeschichtlichen Museums, usw. Die Sektion Historiker wird darüber aktuell berichten.

Die Traditionsecadre hat auch heuer wieder an der Frühjahrs-Parade in Linz teilgenommen und hat die neue Fahne präsentiert. Die blauen Uniformen der Marineure stachen bemerkenswert unter den 650 Teilnehmern hervor.

Die Schiffseigner haben inzwischen ihre Fahrzeuge sommer-tauglich gemacht, konnten die »Ulmer Schachtel« begrüßen und freuen sich wieder auf die Sommersonnwendfahrt in der Wachau. Mit Sorge haben wir auch die Hochwässer in Frankreich und Bayern miterlebt und hoffen, dass auf der Donau solches nicht passiert.

Noch etwas:

Neu ist die Übernahme der Sammlung und des Versands von Nachrichten unter dem Titel **ÖSTERREICH-MARITIM Aktuell** für alle Mitglieder durch Robert Tögel, der ja bisher schon für seine beiden Sektionen Historiker & Modellbau laufend Ankündigungen aussandte.

Dazu wäre es sinnvoll, Robert alle interessanten Daten & Informationen zu senden, damit er sie weitergeben kann.

Beim ersten Versand des **ÖSTERREICH-MARITIM Aktuell** an alle unsere Adressaten kamen so gut wie alle erfolgreich an. Lediglich bei zwei Prozent der Adressen gab es Rückmeldungen. Das ist bei so vielen Adressen sehr wenig. Es wäre also sinnvoll, wenn die Freunde, die bisher keine Sendung erhielten, in ihren Posteingangsordnern auch unter den Junk-Abweisungen nachsehen.

Der Absender ist themodeller@doppeladler.com, das ist Roberts Versandadresse.

Ich wünsche allen unseren Mitgliedern, Beteiligten und Interessierten einen schönen, erlebnisreichen Sommer sowie erholsame Tage und Wochen.

Euer Gustav Jobstmann

Präsident der Freunde Historischer Schiffe

Immer erreichbar unter g.jobstmann@fhsaustria.org

oder +43 (0) 676 / 545 79 78



Schiffstechnik — ein Exkurs

2. Teil: Schiffsstabilität

Dietrich Fischer

Stabilität des intakten Schiffes

Inhalt

- 1) Kraft – Definition und Darstellung
- 2) Auftriebs- und Gewichtskraft
- 3) Metazentrum M und Hebelarm $h = GZ$
- 4) Momentengrößen
- 5) Ein- und austauschende Keilstücke, Stabilitätsklärung
- 6) Wahres Metazentrum
- 7) Form- und Gewichtsstabilität
- 8) Einfluss des Wasserspiegels
- 9) Einfluss des Freibords
- 10) Einfluss der Beladung
- 11) Einfluss der freien Oberflächen
- 12) Statische und dynamische Betrachtung
- 13) Längsstabilität
- 14) Stabilitätsbeeinflussung

1) Kraft – Definition und Darstellung

Eine Kraft ist nur dann vollständig gegeben, wenn man den **Betrag** und die **Richtung** kennt.

- 1) Eine Kraft ist **zahlenmäßig definiert** durch:
Betrag und Richtung
Die Richtung ist durch die Wirkungslinie gegeben

- 2) **Graphische Darstellung:** Ein Pfeil stellt den Kraftvektor dar



Zwei oder mehr Kräfte auf **derselben Wirkungslinie** (rot strichliert gezeichnet) werden addiert oder subtrahiert.

Zwei gleich große Kräfte auf **2 parallelen Wirkungslinien** entgegengesetzt gerichtet erzeugen ein Drehmoment.



Dieser Fall ist der Normalfall beim **gekrängten Schiff**. Gewichtskraft W_G im Schwerpunkt G angreifend und Auftriebskraft W_A im Auftriebsschwerpunkt B = Volumenschwerpunkt B des Unterwasserschiffes angreifend, bilden ein Drehmoment. Es entsteht ein nach links drehendes, **aufrichtendes** Moment. Man kann sich das Schiff im Metazentrum M aufgehängt denken.



2) Auftriebs- und Gewichtskraft

A) Kräftebetrachtung:

Führt zu **Schwimmbedingungen**, siehe Bild 1.

Man vergleicht die vertikalen Kräfte Auftrieb und Gewicht

Auftrieb F_A und Schiffsgewicht F_G = liegen auf derselben Wirkungslinie, sind entgegengesetzt gerichtet und verschieden groß.

Für die **Schwimmfähigkeit** unterscheidet man 3 Fälle

Man vergleicht den Betrag des Körpergewichtes F_G mit dem Auftrieb F_A .

Es gilt

- 1) $F_A > F_G$
Aufschwimmen = Schwimmbedingung, Schiff taucht auf
- 2) $F_A = F_G$
a) Schwimmen Zustand beim Schiff auf der Wasseroberfläche
b) Schweben = gewünschter Zustand beim getauchten U-Boot
- 3) $F_A < F_G$
Sinken, wenn erwünscht = Tauchen z.B. beim U Boot

- Damit ist
- 1) eine **Aussage zur Schwimmfähigkeit** gemacht und
 - 2) **keine Aussage über die Schwimm Lage**, die sich einstellt. Diese muss getrennt untersucht werden, durch eine **Momentenbetrachtung**.

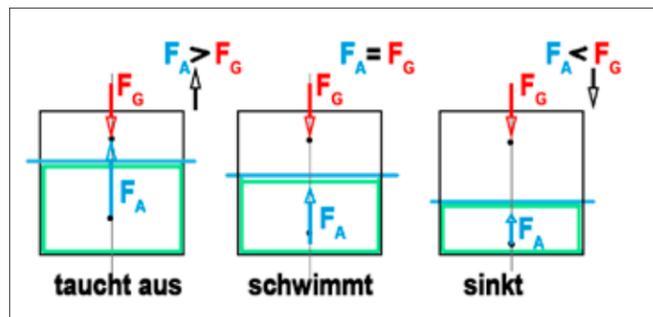


Bild 1, Lage der Kräfte beim aufrecht schwimmenden Schiff.

B) Momentenbetrachtung

Führt zum Stabilitätsverhalten, Bilder 3, 4.
B 1) Für das **aufrecht schwimmende Schiff** gilt F_A und F_G liegen auf einer Wirkungslinie und sind beide gleich groß. Es herrscht Gleichgewicht und das Drehmoment $M=0$ – beide Kräfte auf einer Wirkungslinie. Siehe auch Bild 1.

B 2) Für das **gekrängte Schiff** gilt
Es sind 3 Fälle mit unterschiedlichen Kraftangriffspunkten möglich:

Der Verdrängungsschwerpunkt **B** für F_A , Gewichtsschwerpunkt **G** für $W = F_G$ liegen auf 2 parallelen Wirkungslinien. Damit bleibt ein Drehmoment, vgl. Bild 3.

Man kann sich den Körper in der Wirkungslinie von F_A im Metazentrum M aufgehängt denken.

Die 3 Arten der Stabilität.

Stabil: bei Auslenkung dreht das Schiff wieder in die Ausgangslage zurück $M_{St} = W \times h$

Stabilitätsmoment M_{St} = Schiffsgewicht W mal Hebelarm h
 $F_A = F_G$ sind gleich groß und damit im Gleichgewicht. F_A und F_G liegen auf parallelen Wirkungslinien.

Indifferent: bei einer Auslenkung verbleibt der Körper in jeder neuen Lage $M_{Dreh} = 0$
 $F_A = F_G$ liegen auf einer Wirkungslinie.

Labil: bei Auslenkung **dreht das Schiff in eine neue Gleichgewichtslage**. Das Schiff **kentert**
 $F_A = F_G$ und F_A und F_G liegen auf parallelen Wirkungslinien.

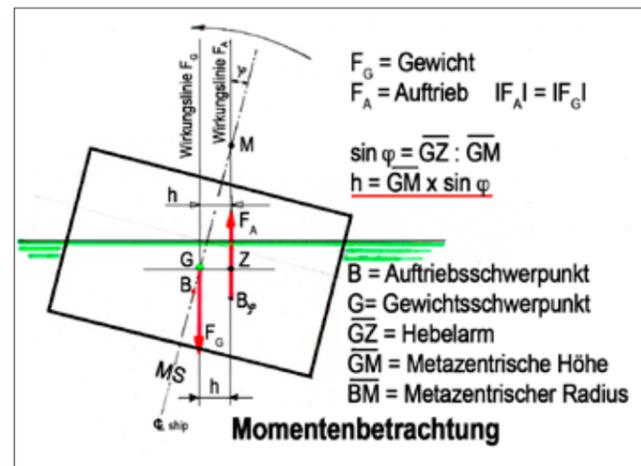


Bild 3: Lage der Kräfte F_A und F_G beim gekrängten Schiff.

Nur bei Schiffen mit einem **Gewichtsschwerpunkt G unterhalb des Auftriebsschwerpunktes B** gibt es kein Kentern. Das ist ein gewichtstabiles Schiff. Dies kommt nur in Ausnahmefällen vor: z.B.: Bei Seenotrettungskreuzern und Yachten. Bei einem Frachter sind ca. 60 -70% des Gesamtgewichtes Zuladung. Bei einem Tanker sind ca. 80% Zuladung. Das heißt der Schwerpunkt dieser Ladung hat großen Einfluss auf die Stabilität.

3) Metazentrum M und Hebelarm $h = GZ$

Vergleiche mit Bild 4.
Auftriebskraft F_A und Metazentrum M liegen auf der 1. Wirkungslinie.
Das Schiffsgewicht F_G auf der linken Wirkungslinie verursacht das Drehmoment.
Voraussetzung für die Berechnung sind kleine Winkel i.a. bis 7° eventuell bis 10° und vertikale Seitenwände.
G und M (aus dem Kurvenblatt) können als bekannt angenommen werden. Dann gilt für kleine Winkel Siehe rechtwinkeliges Dreieck GZM in Bild 3 oder 4. Für dieses gilt:

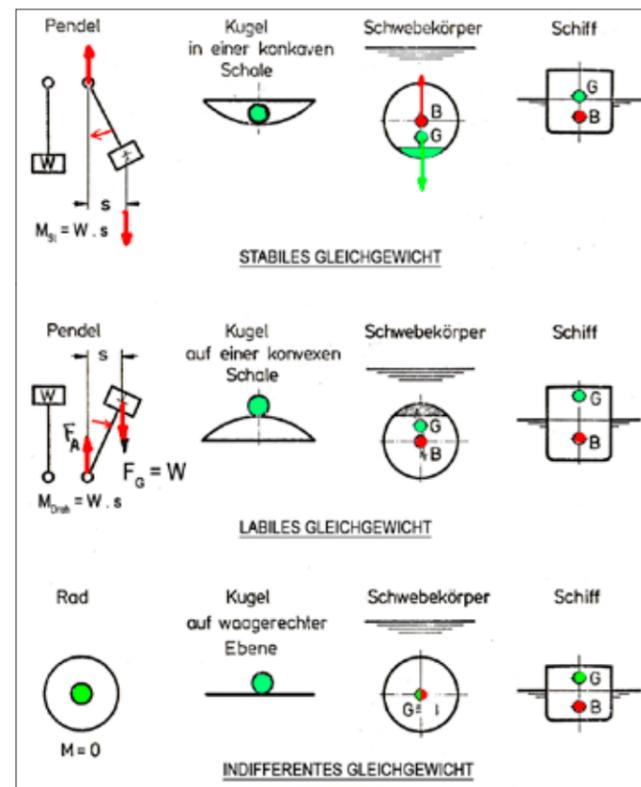
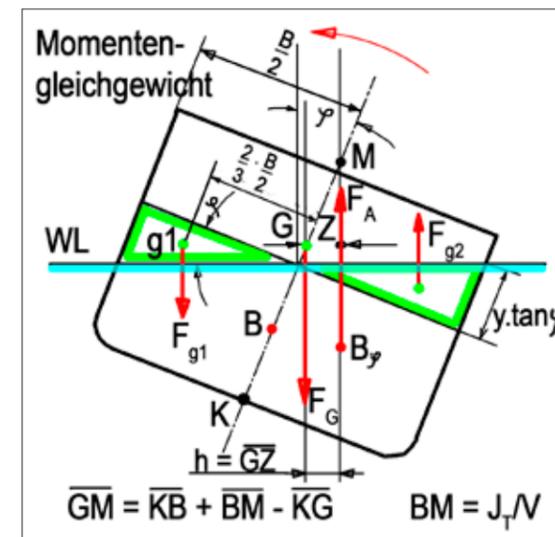


Bild 2: Mögliche Stabilitätsarten (aus Schneekluth Hydrodynamik).

Bild 4: Momente beim gekrängten Schiff, ein- und austauschende Keilstücke.

$$\sin \varphi = GZ / GM$$

$$GZ = h = GM \sin \varphi$$

GZ ist der aufrichtende Hebelarm. GZ ist der Normalabstand der Wirkungslinien von F_G und F_A . Der **Hebelarm h** ist eine maßgebende Größe für die Stabilität.

Die Strecke GM = Metazentrische Höhe: Aus dem Bild folgt

$$GM = (+) \text{ wenn } M \text{ über } G$$

stabil

$$GM = (-) \text{ wenn } M \text{ unter } G$$

kentern

Die Metazentrische Höhe bestimmt das Stabilitätsverhalten.

Die Strecke BM = Metazentrischer Radius bestimmt das Rollverhalten (Pendel mit variabler Länge bei größerem Krängungswinkel)

Nachdem der Hebelarm für verschiedene Krängungswinkel berechnet wurde zeichnet man dies auf. **Gültig ist das nur für diese eine Gewichtsverteilung = einen Ladefall.**

Was verrät uns die Hebelarmkurve?

Sie gibt uns bei einem bestimmten Krängungswinkel die

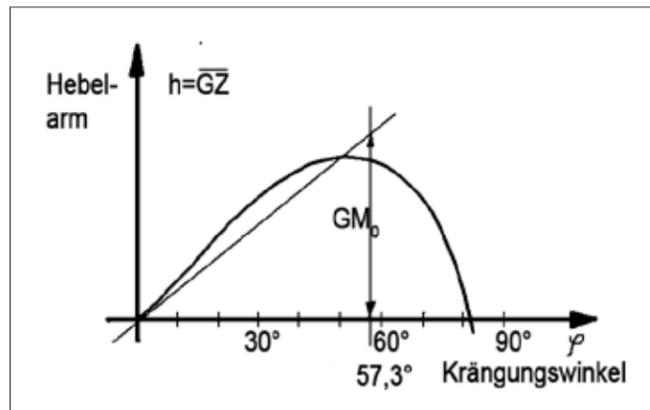


Bild 5: Hebelarm h über dem Krängungswinkel φ aufgetragen für einen Ladefall

Größe des aufrichtenden (oder umwerfenden) Hebelarms an.

Darstellung mit aufrichtendem und mit krängendem Moment (Bild 6)

Da das Moment $M = D \times h$ beträgt kann man anstatt des h auch M auftragen.

D = Displacement, h = Hebelarm und M = Moment

Siehe Bild 6.

M_A wird für einen Ladefall berechnet siehe Abschnitt 4.1-1)

M_{Kr} siehe Abschnitt 4.1-2)

Für eine statische Betrachtung wurde traditionell gefordert, dass der Hebelarm h mindestens 0,3 m bei 30° Krängung sein sollte, damit das Schiff sicher ist.

Für eine dynamische Betrachtung gilt $M \cdot \varphi = \text{die Arbeit}$ die geleistet werden muss um die Neigung φ° zu erreichen.

4) Momentengrößen

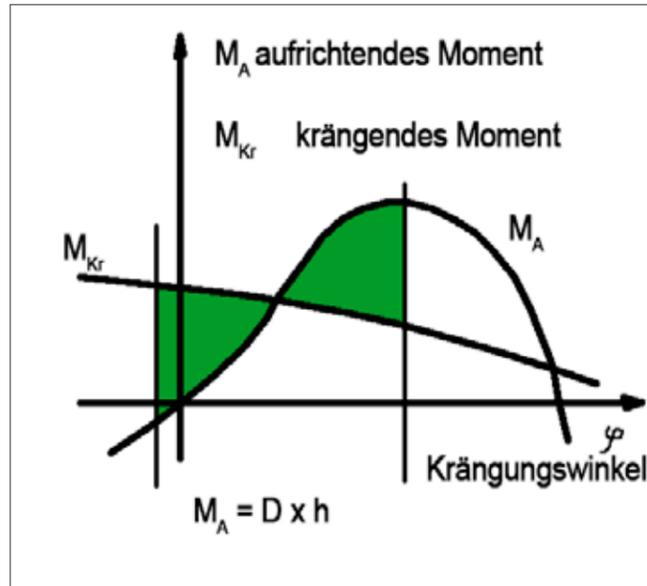


Bild 6: Aufrichtende und krängende Momente anstatt des Hebelarmes h

4.1) Überwasserschiff

Zwei Arten von Momenten sind beim Schiff zu untersuchen: Aufrichtende und krängende Momente

Momente entstehen durch die Lage des Schiffsschwerpunktes und der Lage des Massenschwerpunktes = Gewichtsschwerpunkt

1.) Aufrichtende Momente, die vom Schiff herrühren
Aufrichtende Momente entstehen durch die Lage des Schiffsschwerpunktes (der verdrängten Wassermenge inklusive der ein- und austauschenden Volumina)) und der Lage des Massenschwerpunktes = Gewichtsschwerpunkt

Die umfangreiche Berechnung erfolgt in Formblättern heute mit dem Computer.

Das aufrichtende Moment durch Neigung des Schiffes ergibt sich mit

$$M_{\text{aufrichtend}} = D \cdot h \quad (D \dots \text{Displacement, } h \dots \text{Hebelarm})$$

2.) Krängende Momente die durch Einflüsse von außen entstehen

Dem aufrichtenden Moment stehen nun krängenden Momente = belastende Momente, die das Schiff umzuwerfen versuchen gegenüber. Das sind z.B.

Äußere krängende Momente:

- 1) Seitenwind mit und ohne Rollen des Schiffes
- 2) Heben schwerer Lasten und hängende Lasten
- 3) Drehkreis d.h. Fliehkraftbelastung bei hoher Fahrt
- 4) Grundberührung, Stranden
- 5) Seilkräfte der Verholwinden (Mooringwinden)
- 6) Schlepptrossenkräfte
- 7) Seegangseinflüsse

Innere krängende Momente:

7) Übergehen der Ladung, Umsetzen von Ladung

8) Grünes Wasser auf Deck

Eine Berechnung dieser krängenden Momente wird umfangreich und daher nicht angegeben

Die krängenden Momente, müssen durch das aufrichtende Gegenmoment ausgeglichen werden, das von der Schiffsförmung das heißt dem Auftrieb erzeugt wird. Sind die krängenden Momente größer als die aufrichtenden tritt Kentern ein.

4.2) Für den voll getauchten Körper z.B. U-Boot gilt:

Gleichgewicht getauchter Körper

Für den voll getauchten Körper muss erfüllt sein

1) Das Bootsgewicht muss nahezu gleich sein dem Gewicht des verdrängten Wassers

2) Der Gewichtsschwerpunkt muss auf der gleichen Wirkungslinie sein wie der Auftriebsschwerpunkt. G unter B damit ist das Drehmoment null.

3) Der Gewichtsschwerpunkt muss **unterhalb** des Auftriebsschwerpunktes sein. Im Falle **G über B kentert das Boot** unter Wasser.

Ad 1)

Damit dies bei einem getauchten Boot erreicht werden kann sind folgende Einrichtungen vorzusehen

Ballastzellen	Zum Ausgleich des Brennstoffverbrauchs
Tauchzellen	Zum Ausgleich des Auftriebs um tauchen zu ermöglichen
Regelzellen	Zum Ausgleich der Verbrauchsstoffe und der Seewasserdichte.
Trimmzellen	Zum Ausgleich des Trimm bei Gewichtsveränderungen
Untertriebszellen	Um rasches Tauchen zu ermöglichen

Ad 2)

Da MG längs und quer beim getauchten Boot gleich groß sind, ist dieses besonders empfindlich gegen Moment um die Querachse (d.h. = die Längsstabilität ist gering). Deswegen mussten die Matrosen im getauchten Boot eine größere Veränderung ihres Standortes der Länge nach dem leitenden Ingenieur bekannt geben. Heute ist dies wegen der modernen Steuerungen nicht erforderlich.

Ad 3) d.h. **G muss beim U-Boot unter B** liegen, ansonsten kentert das Boot.

Allgemein gilt im Schiffbau: In einem frühen Stadium des Entwurfs sollte Gewicht und Lage des (Massen)Schwerpunktes bekannt sein.

Möglichkeiten die Lage des Massenschwerpunktes zu erfassen

- 1) Schätzung nach Vergleichsschiffen, als erster Schritt meist sinnvoll

2) Näherungsformeln

3) Vergleich mit gebauten Schiffen Literaturangaben für Überwasserschiffe in Schiffsdatenlisten z.B. Hdw 60, Hdw VII, VIII, und IX He II usw.

PNA 67 und 88, Taggart Ship Design and construction 1980

4) Exakte Berechnung d.h ein enormer Rechenaufwand

5) Ein- und austauschende Keilstücke Aufrichtendes Stabilitätsmoment

1) Metazentrum für Überwasserschiffe

Nun die Erklärung warum sich ein Schiff aufrichtet, obwohl der Gewichtsschwerpunkt über dem Formschwerpunkt B liegt.

Siehe Bild 4

Woher kommt das aufrichtende Drehmoment beim Überwasserschiff:

Das Drehmoment entsteht durch die hinzukommende Kraft F_{g2} und die wegfallende Kraft F_{g1} . der ein- bzw. austauschenden Keilstücke (grün eingezeichnet).

Wegen dieser ein und austauschenden Keilstücke entsteht ein rückdrehendes = aufrichtendes Drehmoment M_A .

$$M_A = F_{g1} \cdot ((2/3) \cdot B)$$

Bei zu großem Krängungswinkel wechselt der Drehsinn wegen der geometrischen Form des Schiffsrumpfes und das Schiff kentert.

Ohne rechnerischen Beweis:

Wann kentert ein Schiff?

Solange M über G liegt richtet sich das Schiff auf.

Sobald M unter G liegt kentert das Schiff.

Meist besteht große Gefahr sobald Seite Deck zu Wasser kommt, da dann das aufrichtende Moment kleiner wird und bei weiter größer werdender Krängung der Drehsinn wechselt.

Wenn Seite Deck zu Wasser kommt wandert der Schwerpunkt der grünen Dreiecksfläche wieder mehr zur Schiffsmittle hin d.h. der Hebelarm wird wieder kleiner und wird schließlich 0. (vergleiche das Aussehen der Hebelarmkurve)

Berechnung der Strecke GM = Metazentrische Höhe

Vergleiche dazu im Bild 4 die Streckendarstellung links vom geneigten Schiff.

Metazentrischer Radius BM $BM = J_T / V$

In Worten BM = Wasserlinienträgheitsmoment J_T gebrochen durch die Verdrängung V .

Das Wasserlinienträgheitsmoment J_T wird dem Kurvenblatt entnommen.

Damit können die übrigen Strecken berechnet werden.

Metazentrische Höhe GM

$$GM = KM - KG = KB + BM - KG$$

Man erhält KG aus einer Momentenrechnung (Schwerpunktsermittlung)

KB, V, J_T aus dem Kurvenblatt

Die aufwendigste Teilberechnung ist dabei die Schwerpunkts-ermittlung G für KG

Die Versenkung des britischen Unterseebootes B 10 durch k.u.k. Seeflieger

Nikolaus Sifferlinger

Zur Unterstützung seines neuen Verbündeten Italien entsandte Großbritannien im Oktober 1915 sechs Unterseeboote vom Typ B nach Venedig. B7, B8 und B9 erreichten Venedig am 11. Oktober, B6 und B11 am 28. Oktober 1915, B10 am 20. März 1916. B10 war zuvor noch in Malta mit neuen Batterien ausgerüstet worden.

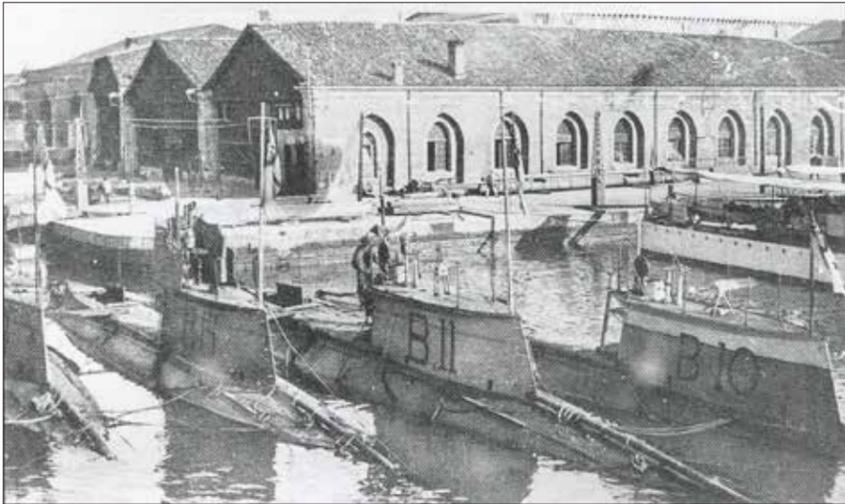
Die Besatzungen der britischen Unterseeboote wurden auf dem alten italienischen Panzerkreuzer MARCO POLO untergebracht. Dieser diente in Venedig als Stützpunkt- und Hafenverteidigungsschiff. Der 1892 vom Stapel gelaufene MARCO POLO hatte eine Wasserverdrängung von 4.580 t, eine Bewaffnung von 6 x 15,2 cm und 4 x 12 cm Geschützen, eine Fahrgeschwindigkeit von 18 kn und war wegen seines Alters nicht mehr Teil der einsatzfähigen Flotte. Die britischen Seeleute beschrieben die Wohndecks als kalt und feucht – aber das 100 mm dicke Panzerdeck bot im Jahr 1916 einen guten Schutz vor den k.u.k. Fliegerbomben, die häufig im Gebiet des Seearsenals von Venedig einschlugen.

Am 18. Oktober 1915 ging mit B9 das erste britische Unterseeboot auf Patrouille vor der istrischen Küste. In den kommenden Monaten fanden dann zahlreiche Einsatzfahrten der B-Klasse Unterseeboote in den Gewässern vor Pola statt, alle ohne Erfolge. Die Fahrten selbst dauerten immer nur wenige Tage.

Vom 9. bis 11. April 1916 ging das Unterseeboot B10 (Kommandant: Lieutenant *K. Michell*) auf seine erste Feindfahrt in drang dabei in den Kvarner und erkundete Porto Rabaz und Porto Lungo. Aber sowohl auf dieser wie einer weiteren Fahrt in den Kvarner Ende April in den Kanal von Farasina wurde nichts gesichtet.

Die Überwachung durch k.u.k. Seeflugzeuge und Torpedoeinheiten im Seegebiet um Istrien war sehr stark und die britischen Unterseeboote mussten daher häufig tauchen und als die Tage im Frühjahr 1916 länger wurden, tagsüber fast dauernd unter Wasser bleiben. Es stellte sich jedoch bald heraus, dass die Batteriekapazität der B-Klasse Unterseeboote für so lange Tauchzeiten nicht ausreichend war. Auch machte die kurze, steile See bei Bora-Wetterlagen den britischen Unterseebooten zu schaffen.

Im Mai 1916 führten die britischen Unterseeboote von Venedig aus elf Feindfahr-



Die britischen Unterseeboote B6, B11 und B10 im Arsenal von Venedig im Jahre 1916

(Foto: Museo storico navale Venezia)

ten durch, B6, B7, B8 und B11 je zwei im Seegebiet vor Pola, B10 drei Fahrten im Kvarner. B8 wurde am 23. Mai im Seegebiet vor Chioggia vom k.u.k. Unterseeboot U 11 (Kommandant: Linienschiffsleutnant *Robert Teufl von Fernland*) erfolglos anlanziert.

Am 4. Juni 1916 wurde B7 (Kommandant: Lieutenant *Thomas Ouchterlony*) rund 15 Seemeilen südwestlich von Pola von zwei k.u.k. Seeflugzeugen angegriffen und durch Bomben beschädigt und dann noch einige Zeit von herbeigeeilten Torpedoeinheiten unter Wasser gehalten. B7 konnte nach Venedig zurückkehren, wenn auch die letzte Strecke nach Motorschaden durch den italienischen GENOVA geschleppt.

Bis Anfang Juni 1916 hatten die B-Klasse Unterseeboote fast



Das österreichisch-ungarische Torpedoboot TB3 während des Ersten Weltkrieges. Am 9. Juni 1916 jagte es nach dem Torpedoangriff auf den kleinen Dampfer ARSA das britische Unterseeboot B10 ohne Erfolg. (Sammlung: Georg Pawlik)



Das österreichisch-ungarische Torpedoboot 93F jagte am 19. Juli 1916 wahrscheinlich das britische Unterseeboot B10 vor Pola (Sammlung: Georg Pawlik)

50 Feindfahrten gegen Istrien unternommen ohne die Gelegenheit für einen einzigen Torpedoschuss zu finden. Am 6. Juni 1916 lief B10 gemeinsam mit dem italienischen Unterseeboot GIACINTO PULLINO (1913; 345/405 t; sechs 45 cm Torpedorohre) zur Feindfahrt in den Kvarner aus. Der Plan sah vor dass GIACINTO PULLINO in den Golf von Fiume eindringen sollte, während B10 den Kanal von Farasina überwachte. GIACINTO PULLINO kehrte ohne Erfolg heim, wurde aber bei Kap Promontore an der Südspitze Istriens von einem k.u.k. Seeflugzeug gesichtet und mit Bomben angegriffen.

B10 griff am 9. Juni 1916 gegen 11:35 Uhr bei der Spitze Nera den kleinen Dampfer ARSA (1897; 276 BRT), der vom Torpedoboot TB 3 eskortiert wurde, mit zwei Torpedos an. Diese unterliefen aber das Schiff. Das Torpedoboot entdeckte B10, welches auf 30 m tauchte und die Torpedorohre nachlud. B10 kehrte anschließend nach Venedig zurück.



Auch der k.u.k. Seeflieger K301 vom neuen Typ des Kampffliegers war wahrscheinlich am Angriff vom 9. August 1916 auf das Seearsenal Venedig beteiligt. (Skizze: Peter Schupita)

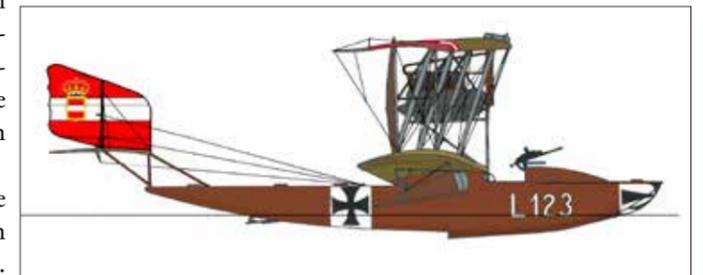
Anfang Juli 1916 drang B10 erneut in den Kvarner und bis zum Kanal zwischen Cherso und dem Festland vor. Dabei tauchte es am 4. Juli durch ein bekanntes Minenfeld bei der Insel Grucia und ein Minenankertau verfring sich in einem Tiefenruder. Kommandant *Michell* sah dies durch das Periskop und konnte durch tiefertauchen und »volle Fahrt« das Ankertau durchtrennen und die Mine tauchte an der Oberfläche auf. Als Lotse war Leutnant *Palese* von der italienischen Kriegsmarine an Bord.

B10 führte im Juli 1916 noch eine weitere Feindfahrt vor Pola durch bei der es am 19. Juli laut britischen Berichten von sieben k.u.k. Torpedoeinheiten erfolglos gejagt wurde. Die k.u.k. Kriegsmarine meldete nur eine erfolglose Unterseebootsjagd bei Porer durch das Torpedoboot 93F.

Am 9. August 1916 kehrte B10 von einer weiteren Feindfahrt nach Venedig zurück und machte neben MARCO POLO fest. Am Abend erfolgte ein Großangriff österreichisch-ungarischer Flieger auf das Seearsenal in Venedig. Es nahmen 21 Seeflugzeuge der k.u.k. Kriegsmarine teil (laut Sokol aus Triest 9, aus Pola 8 und aus Parenzo 3). Britische Quellen sprechen von 21 österreichischen Flugzeugen unter der Führung von Linienschiffsleutnant *Gottfried Freiherr von Banfield*¹. Die Seeflieger waren mit je 4 Stück

20kg Bomben, 4 Brandbomben und 2 Stück 4,5 kg Bomben bewaffnet. Das Gesamtgewicht der im Angriff abgeworfenen Bomben erreichte 3.500 kg.

Eine genaue Liste der beteiligten Seeflugzeuge wurde noch



Der k.u.k. Seeflieger L123 nahm höchstwahrscheinlich mit Flugzeugen gleicher Bauart am Großangriff auf das Arsenal von Venedig am 9. August 1916 teil (Skizze: Peter Schupita)

nicht gefunden, nur eine Aufstellung der im Monat August 1916 von der jeweiligen Seeflugstation aktiven Apparate²:

Seeflugstation Triest:

L16, L64, L66, L75, L98, L99, L114, L125, L126, L136, L137, L144, K301, XI

Seeflugstation Parenzo:

L115, L116, L119

Seeflugstation Pola:

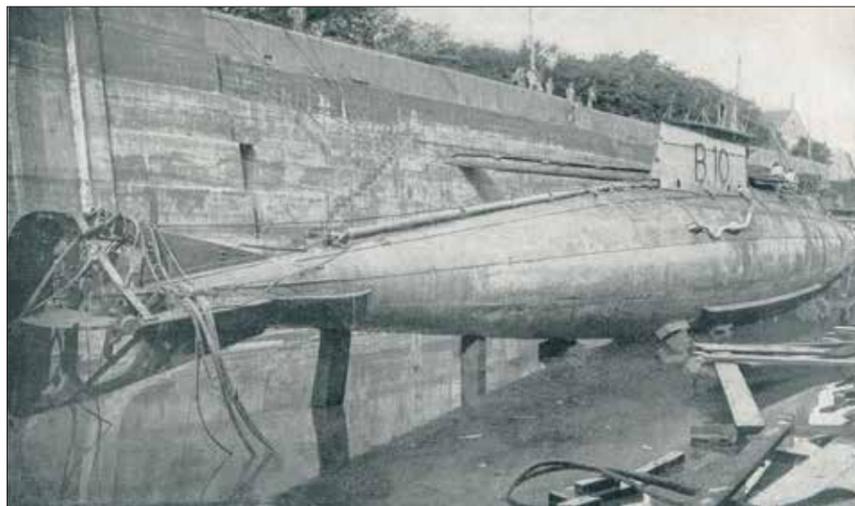
L65, L69, L74, L76, L90, L94, L95, L100, L117, L123

Der Pressemeldung des k.u.k. Flottenkommandos zum Angriff fand sich am 11. August 1916 in den **österreichischen Tageszeitungen**³:

¹ Michael Wilson, Paul Kemp, Mediterranean Submarines, S. 107/108

² Hans Hugo Sokol, Österreich-Ungarns letzter Seekrieg 1914-1918, S. 448, 452, 454. Eine genauere Nachforschung in den Akten des Österreichischen Staatsarchivs, Kriegsarchiv hat bisher noch kein Ergebnis geliefert. Wobei die Zuordnung der Flugzeuge an eine Seeflugstation nach Bedarf erfolgte, sie wechselte auch innerhalb eines Monats zwischen den Stationen. Dies war auch im August 1916 der Fall.

³ Österreichische Nationalbibliothek, ANNO, Historische österreichische Zeitungen und Zeitschriften, Ausgaben „Neue Freie Presse“ und „Grazer Tagblatt“ vom 11. August 1916, <http://anno.onb.ac.at/cgi-content/anno?aid=grb&datum=19160811&seite=1&zoom=33>



Die unbeschädigte Steuerbordseite des britischen Unterseebootes B10 im Dock in Venedig 1916 (aus: Guido Milanese, Submarines).

„Der Besuch der italienischen Großkampfflugzeuge in Fiume am 1. d. Monats wurde in der Nacht vom 9. auf 10. des Monats von unseren Geschwadern, zusammen 21 Seeflugzeugen, in Venedig erwidert, wo sie das Arsenal, den Bahnhof, militärische Objekte und Fabrikanlagen mit Bomben im Gesamtgewicht von 3 ½ Tonnen mit verheerendem Erfolg belegten.

Ein Dutzend Brände wurde hervorgerufen, davon zwei von sehr großer Ausdehnung bei der Baumwollfabrik und in der Stadt, die noch auf 25 Meilen Entfernung sichtbar waren. Das heftige Abwehrfeuer der Batterien war ganz wirkungslos. Alle Flugzeuge sind unversehrt eingerückt.

Flottenkommando.“

Der offizielle **italienische** Bericht zum Luftangriff lautete¹: „Zahlreiche Flugzeuge griffen Venedig um 23.30 Uhr an. Sechs Häuser wurden zerstört, die Matrosenkasernen erhielten drei Bombentreffen und 3 Seeleute wurden leicht verwundet. Die Schmiedewerkstätte in der Werft wurde schwer beschädigt.“

Nach britischen Berichten wurde B10 gegen 22.30 Uhr im Vorschiff an der Backbordseite von einer Bombe getroffen, die den Rumpf aufriss und erheblichen Schaden verursachte. B10 sank rasch, die Besatzung war aber in Sicherheit unter dem Panzerdeck des Wohnschiffes MARCO POLO. Das Unterseeboot B8 lag längsseits und durch den Explosionsschock wurden an Bord einige Batteriezellen aufgebrochen. Der Kommandant der britischen Unterseeboote in Venedig, Commander Wilfred Tomkinson, ärgerte sich über den Verlust von B10, das mit seinen neuen Batterien das Beste seiner Flottille war.

Der Untergang von B10 wurde von einem Besatzungsmitglied an Bord der MARCO POLO wie folgt beschrieben²:

„Es war ein wunderschöner Sommerabend in Venedig mit einem farbenprächtigen Sonnenuntergang. ...An diesem Abend stand ich an Deck und war gerade dabei meine Pfeife anzuzünden, als es plötzlich einen roten Feuerball gab. Nachdem ich mich wieder auf die Beine gebracht hatte hörte ich jemanden sagen „Dein altes Boot ist weg“ – und ich hatte auch meine Pfeife verloren.

¹ ADM 137/781 Report of Proceedings, British Adriatic Squadron, 13 – 19 Aug 1916, Rear Admiral Kerr, S. 292

² A. Evans, Beneath the waves, S. 79/80, zitiert den Bericht eines Offiziers des Unterseebootes

Ich schaute über die Seite und sah wie B10 zu seinem letzten Tauchgang versank, nicht ohne viele gurgelnde Geräusche wie zum Protest gegen diesen unüblichen Tauchvorgang.“

Das k.u.k. Armeekommando berichtete von einem schweren Luftangriff auf das Seearsenal in Venedig mit erheblichen angeordneten Schäden, von der Versenkung von B10 wusste es natürlich nichts.

Historisch ist dies die erste Versenkung eines Unterseebootes durch ein Flugzeug in der Seekriegsgeschichte.

Die Hebung des gesunkenen Unterseebootes B10 gelang am 23. August 1916 und das Boot wurde eingedockt. Die Schäden stellten sich als umfangreich heraus. Schon am 22. August war B10 auf Befehl der britischen Admiralität außer Dienst gestellt worden³.

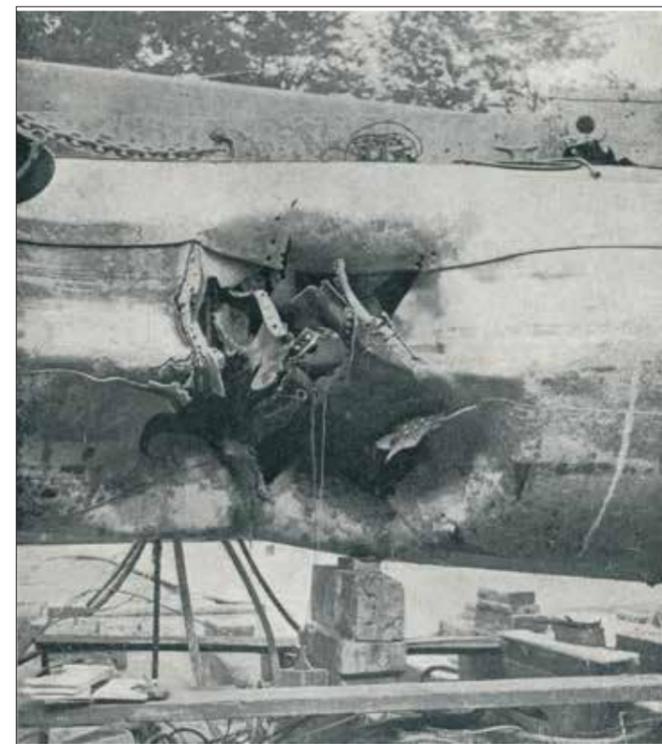


B10 im gebluteten Dock in Venedig wahrscheinlich nach der Bergung am 23. August 1916. Es sind noch die Hebefahrzeuge und ein Pressluftschlauch in den Turm zu sehen (aus: Guido Milanese, Submarines)

Das Leck im Vorschiff war erheblich und obwohl eine Wiederherstellung sehr aufwendig sein würde begannen die Italiener mit der Reparatur. Als ein Werftarbeiter mit einem Bohrer bei den Arbeiten einen Benzintank anbohrte, der nicht geleert war, fing das Boot Feuer. Seltsamerweise wurden vor Beginn der Arbeiten weder die Benzintanks geleert noch die an Bord befindlichen Torpedos ausgeschifft. Auch dazu ein kurzer Bericht vom Crewmitglied von B10⁴: „Nach 14 Tagen wurde das alte Boot vom Grund gehoben und eingedockt. Diese Arbeit wurde von italienischen Tauchern ausgeführt. Was danach folgte war aus meiner Sicht unüblich und interessant. Auf dem Weg zur Arbeit eines Morgens kam mir eine Gruppe Werksarbeiter entgegen. Sie riefen „B10 tutti fini – fuoci, fuoci“ (B10 ist verloren – es brennt). Obwohl noch immer 2.000 Gallonen Benzin

³ ADM 137/781 Report of Proceedings, British Adriatic Squadron, 26 Aug – 1 Sept 1916, Rear Admiral Kerr, S. 307 und 315

⁴ A. Evans, Beneath the waves, S. 80



Das Leck im Backbord-Vorschiff von B10 verursacht durch eine 20kg k.u.k. Bombe (aus: Guido Milanese, Submarines).

und zwei Torpedos mit ihren Sprengladungen an Bord waren, entschied ich mich nachzusehen. Ich sah das alte Boot im Vollbrand. Der Benzintank hatte Feuer gefangen und brannte wie eine große Lötlampe in der Nähe der Torpedos. Glücklicherweise war die Entlüftung des Tanks geschlossen, damit konnte keine Luft nachströmen, sonst hätte es wohl eine Explosion gegeben. Das Feuer wurde durch fluten des Docks gelöscht.

Die Ursache des Feuers? Um das Loch durch die Bombenwirkung in der Bordwand zu schließen war es notwendig neue Bleche anzubringen. Dazu wurde an der Seite des Bootes ein Loch mit einem elektrischen Bohrer angebracht. Dabei wurde der Benzintank angebohrt und entweder eine fehlerhafte elektrische Verbindung erzeugte einen Funken oder die Hitze des Bohrers entzündete das Benzin.“



B10 im Dock in Venedig nach der Bergung am 23. August 1916. Aus dem Vergleich mit den Personen ist der Leckbereich rund 2x2m groß (Foto: Museo storico navale Venezia)

Das Unterseeboot war damit so schwer beschädigt, dass eine Wiederherstellung sinnlos war und am 27. Oktober 1916 berichtete Rear Admiral Kerr, dass in Venedig alles Notwendige aus B10 ausgebaut worden war und das Unterseeboot zum Verkauf angeboten wurde¹.

Die letzte Feindfahrt, die 81. der B-Klasse-Unterseeboote aus Venedig, führte B9 vom 18. bis 20. Oktober 1916 an der istrischen Küste durch. Einundachtzig Feindfahrten in die vielbefahrenen Gewässer um Pola und Fiume und **kein einziger Versenkungserfolg**. Das spricht auch für eine sehr wachsame Unterseebootsabwehr durch die k.u.k. Seeflieger und Geleitfahrzeuge, unterstützt durch die vielen Signal- und Beobachtungsstationen an der Küste Dalmatiens.

Ende Oktober 1916 wurden die alten B-Klasse Unterseeboote in Venedig von den modernen Unterseebooten H1, H2 und H4 (1915; 355/467 t; 4 x 45 cm Torpedorohre) abgelöst. Die fünf alten B-Klasse Boote gingen nach Malta und wurden dort in Wachschiffe für die Otranto-Sperre umgebaut, die nur mehr an der Oberfläche fuhren.

Und am 15. September 1916 gelang den beiden k.u.k. Seeflugzeugen L132 und L135 auch die erste Versenkung eines getauchten Unterseebootes durch Bomben. Das französische Unterseeboot FOUCAULT wurde 9 Seemeilen südwestlich vor dem Eingang der Bocche di Cattaro auf Periskoptiefe so schwer beschädigt, dass es auftauchen musste und sank. Aber das ist eine andere, gut dokumentierte Geschichte.

Quellen:

ADM 137/781 Report of Proceedings, British Adriatic Squadron 1916.

Paul Akermann, Encyclopedia of British Submarines 1901-1955, Reprint Periscope Publishing, 2002.

Almanach für die k.u.k. Kriegsmarine 1918, Pola 1918.

F. J. Dittmar, J. J. Colledge, British Warships 1914-1918, Ian Allan, London 1972.

A. Evans, Beneath the waves, Pen & Sword Books, Barnsley 2010.

Guido Milanese, Submarines, The „MONGE“ – The „H.3“ – The „UC 12“ – Ours, Alfieri & Lacroix, Milan 1916.

Peter Schupita, Die k.u.k. Seeflieger, Bernard & Graefe Verlag, Koblenz 1983.

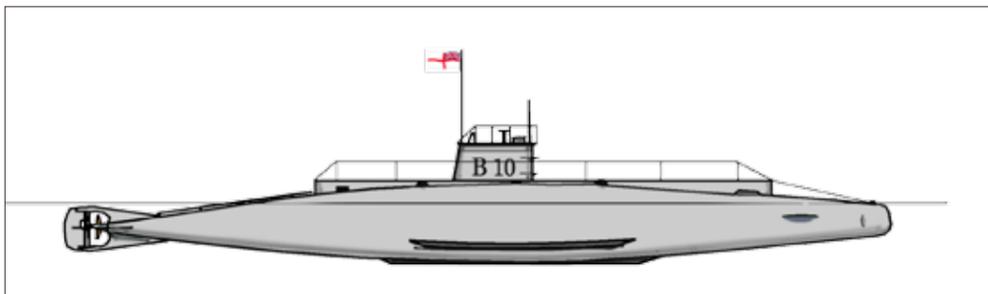
Sieche Erwin, Zeittafel der maritimen Kriegereignisse der k.u.k. Kriegsmarine 1914-1916, k.u.k. Kriegsmarine Archiv, Wien 2013.

Hans Hugo Sokol, Österreich-Ungarns letzter Seekrieg 1914-1918, Amalthea Verlag, Wien 1933.

J. J. Tall, Paul Kemp, HM Submarines in Camera, 1901-1996, Blitz Editions, Enderby 1998.

Michael Wilson, Paul Kemp, Mediterranean Submarines, Crecy, Wilmslow 1997.

¹ ADM 137/781 Report of Proceedings, British Adriatic Squadron, 21 – 27 Oct 1916, Rear Admiral Kerr, S. 361



Seitenansicht der britischen Unterseeboote der B-Klasse, zu dem B10 gehörte.



Royal Navy U-Bootsabzeichen

B-Klasse Unterseeboote B1 bis B11

- Daten britisches Unterseeboot B 10
- Bauwerft: Vickers, Barrow-in-Furness
- Stapellauf: 23. März 1906
- Fertigstellung: 28. April 1906
- Wasserverdrängung: 292 t aufgetaucht; 321 t getaucht
- Länge: 43,4 m; Breite: 3,8 m; Tiefgang: 3,4 m aufgetaucht
- Motoren: ein 16zylinder Benzinmotor mit 600 PS; ein Elektromotor mit 180 PS
- Geschwindigkeit: 12 kn aufgetaucht; 6,5 kn getaucht
- Tauchtiefe (getestet): 30,5 m
- Besatzung: 15 Mann (davon 2 Offiziere)
- Bewaffnung: 2 x 45 cm Bugtorpedorohre nebeneinander



k.u.k. Seefliegerabzeichen



Die Schwarzmeer-Einheitsschiffe (SME) der Kriegsmarine und ihr maritimer Bezug zu Österreich

Wilhelm M. Donko



Dieser Artikel schließt an den des Autors in der Ausgabe Österreich Maritim 57 vom Dezember 2014 an, in dem »Die Kriegstransporter (KT) der Kriegsmarine und ihr maritimer Bezug zu Österreich« behandelt wurden.

Das KT-Projekt war ein Serienbauprogramm der Kriegsmarine für verlorene Tonnage, wesentlich kleiner als das bekannte Hansa-Bauprogramm in Nordeuropa, aber doch das größte in Südeuropa: insgesamt wurden 62 Baunummern vergeben und ca. 40 Schiffe fertiggestellt (17 davon im Bereich Donau/Schwarzes Meer). Allerdings war es nicht das letzte Serienbauprogramm für hochseegängige Frachtschiffe, es folgte ein weiteres, das auch Marineexperten kaum bekannt ist, das Projekt der SME, der Schwarzmeer-Einheitsschiffe.

Das SME-Bauprogramm geht in seinen Wurzeln auf das Jahr 1942 zurück und wurde parallel zum laufenden KT-Programm gestartet. Der Bedarf an Frachtschiffen im Schwarzen Meer war 1942/43 hoch, die Nachschub per Bahn im Küstenbereich war hoffnungslos überfordert, Schiffsverluste konnten nicht ausgeglichen werden.

Insgesamt 12 SME-Baunummern wurden vergeben, 10 Schiffe liefen noch vom Stapel, keines mehr wurde im Krieg fertiggestellt. Mit dem Verlust der Schwarzmeerküste im August 1944, nach dem Umschwenken von Rumänien und Bulgarien, verlor das Programm seine Grundlage, die Schiffe wurden auf der Donau stillgelegt. Wichtigste Werft des SME-Serienbauprogramms war die Schiffswerft in Korneuburg an der Donau, damals Teil der Hermann Göring Werke.

Konstruktion und schiffbauliche Merkmale

Der Bauplan für die Schwarzmeer-Einheitsschiffe stammte von der Schiffswerft D.W. (Dietrich Wilhelm) Kremer Sohn in Elmshorn bei Hamburg. Die D.W. Kremer Werft gab es unter anderem Namen schon seit 1764, sie ist damit eine der ältesten Werften an der Unterelbe, liegt aber gar nicht an der Elbe, sondern an deren kleinen Nebenfluss Krückau in Schleswig-Holstein. Bereits vor dem 2. Weltkrieg hatte sich die Werft auf den Bau von Küstenmotorschiffen spezialisiert. (Sie wurde 1978 geschlossen, auf dem ehemaligen Werftgelände steht heute eine Baumarkthalle.)

Grundmerkmale der SME waren: Küstenmotorschiff, ausgeprägte Back, Quarterdeck achtern, Motorraum und Aufbau achtern, 3 Laderäume, 2 Masten mit Ladebäumen, Dieselmotor mit lediglich 630 PS. Die KT hatten eine etwa zweifach überdimensionierte Maschinenanlage für ein ökonomisch ausgelegtes Transportschiff, die SME waren innerhalb der üblichen Verhältnisse. Die KT erreichten eine Höchstgeschwindigkeit von 14,5 Knoten, die SME fast ein Drittel weniger, nämlich 10,3 Knoten. Aufgrund dieser Spezifikationen

Länge über alles	59,725 m
Länge zwischen den Loten:	55,000 m
Breite auf Spanten	9,000 m
Seitenhöhe	3,545 m
Mittlerer Tiefgang auf Sommerfreibord	ca. 3,170 m

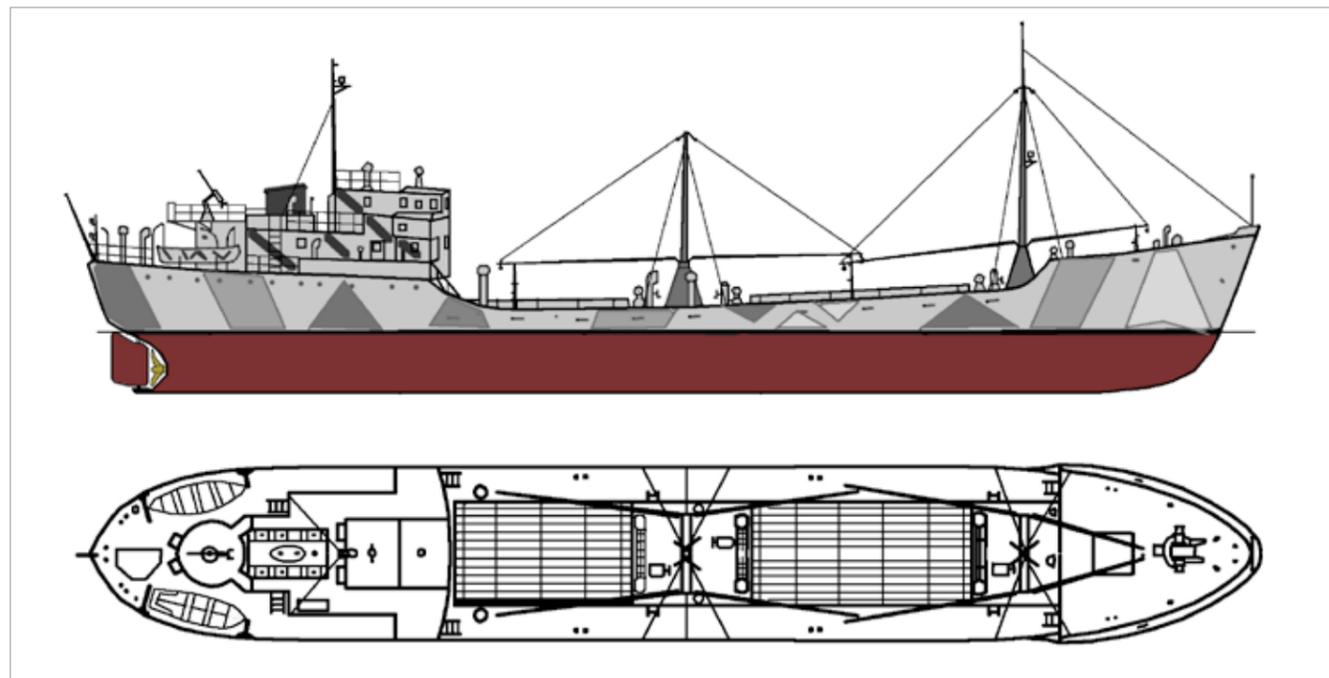
Die Schiffe hatten maximal 1270 t Wasserverdrängung (765 t Standard) bei 706 BRT und 800 tdw. Als Besatzung waren 2 Offiziere und 22 Mann vorgesehen, als Bewaffnung nur 2 x 2 cm (die Bewaffnung hätte sicher unter den Einsatzbedingungen im Schwarzen Meer schnell deutlich gesteigert werden müssen, was auch eine höhere Mannschaftszahl mit sich gebracht hätte). Die Wohn- und Mannschaftsräume befanden sich im Achterschiff, während das gesamte Vorschiff als Laderaum bzw. Ballasttank genutzt wurde.

Als Motor diente ein Halberg 6-Zylinder Viertakt-Dieselmotor mit 630 PS (effektiv), eine Schraube (300 Umdrehungen / Minute), die Höchstgeschwindigkeit betrug 10,3 Knoten.

Das Ladegeschirf bestand aus zwei Masten mit je vier Ladebäumen, einer unmittelbar nach der Back, ein weiterer mittschiffs. Es gab drei Laderäume: Laderaum 1 vor dem ersten Mast, Laderaum 2 zwischen den Masten und Laderaum 3 hinter dem zweiten Mast. Das Fassungsvermögen der Laderäume betrug:

- Laderaum 1: einschließlich Luke 145 m³
- Laderaum 2: einschließlich Luke und erhöhtem Deck: Stückgut 600 m³, Schüttgut 676 m³
- Laderaum 3: einschließlich Luke und erhöhtem Deck: Stückgut 433 m³, Schüttgut 488 m³

Schiffbaulich waren die SME im Vergleich zu den KT viel mehr als reine Handelsschiffe zu bewerten, die KT doch in viel höherem Ausmaß als Kriegsschiffe. Die Widerstandsverhältnisse waren bei dem SME günstiger (Verhältnis L/B=5,65 bei den KT, dagegen 6,1 bei den SME, normal bei Handelsschiffen 6,5). Besonders aber das Verhältnis der Tragfähigkeit zum Schiffgewicht war bei den SME viel besser als bei den KT, die über zwei große Verbunddampfmaschinen mit je 1200 PS verfügten, die SME nur über einen platzsparenden Dieselmotor mit lediglich 630 PS. Die KT hatten eine etwa zweifach überdimensionierte Maschinenanlage für ein ökonomisch ausgelegtes Transportschiff, die SME waren innerhalb der üblichen Verhältnisse. Die KT erreichten eine Höchstgeschwindigkeit von 14,5 Knoten, die SME fast ein Drittel weniger, nämlich 10,3 Knoten. Aufgrund dieser Spezifikationen



Technische Daten S.M.E. Schwarzmeer Einheitsschiff

Verdrängung	1207 t max, 765 t std	Bauwerften	D. W. Kremer, Elmshorn, SW Korneuburg
Vermessung	706 BRT, 800 tdw	Kiellegungen	ab 08.07.1943
Länge ü.A.	59,725 m	Stapelläufe	ab 20.04.1944
Länge zw L	55,00 m	Maschine	1 Halberg 6-Zylinder Viertakt-Diesel
Breite	9,0 m	Leistung	630 PSe bei 300 min ⁻¹ , 1 Schraube
Tiefgang	3,17 m	Geschwindigkeit	10,3 kn max
Bewaffnung	2 x 2 cm L/65 Flak		
Besatzung ziv.	2 Offiz., 22 Mann		

wurden die meisten KT im Schwarzen Meer als U-Jäger umgerüstet, die SME wären dafür sicher nicht geeignet gewesen.

Baugeschichte

Der Bau der ersten acht Schiffe wurde an die 1852 als DDSG-Werft gegründete Schiffswerft in Korneuburg bei Wien vergeben, die seit 1938 Teil der Reichswerke AG für Binnenschifffahrt »Hermann Göring« war. Als »kriegswichtiger Betrieb« hatte die Werft in der Kriegszeit durchschnittlich ca. 1300 Beschäftigte, es wurden nicht nur zahlreiche Donauschiffe gebaut (Motorschlepper, Güterkähne, Tankkähne), sondern neben SME 1-8 auch weitere Schiffe für den Einsatz auf hoher See, nämlich 3 Kriegstransporter (KT 4, 17, 18), 8 Marinefährrähme (MFP) sowie 30 U-Boot-Türme und 15 Achterstegen für U-Boote, aber auch Schiffsbestandteile, wie Landeklappen für MFP etc. (Die Werft wurde 1945 Teil der sowjetischen USIA-Betriebe und kam mit dem Staatsvertrag 1955 wieder unter österreichische Kontrolle; 1974 wurde sie mit der Schiffswert in Linz zur Österreichische Schiffswerften AG (ÖSWAG) zusammengeschlossen und in die VOEST ALPINE AG eingegliedert. Im Jahre 1993 wurde die Werft in Korneuburg geschlossen.)

Auftraggeber für die Schwarzmeer-Einheitsschiffe war formell das Reichsverkehrsministerium in Berlin, in den Bau listen der Werft ist als Auftragsgeber aber schlicht »OKM« eingetragen, d.h. das Oberkommando der Marine. Die ersten Kiellegung von zeitgleich drei SME in Korneuburg erfolgte am 8.7.1943 (SME 2,7,8), im gleichen Jahr folgten noch zwei weitere (SME 1,3), drei weitere Kiellegungen fanden 1944 statt (SME 4,5,6). Als erstes Schiff lief SME 2 am 20.4.1944 vom Stapel, es folgten fünf weitere bis November 1944 (SME 3,4,7,8), d.h. auch noch, als der Zugang zum Schwarzen Meer bereits verloren war (wohl auch, um Platz auf den Hellingen zu schaffen).

Der Bau ging ab 1944 zunehmend schleppend von sich. Am 21.4.44, einen Tag nach dem Stapellauf von SME 2, beriet sich der Reichskommissar für die Seeschifffahrt, Hamburgs Gauleiter *Karl Kaufmann*, mit *Otto Merker*, Leiter Hauptausschuss Schiffbau unter Rüstungsminister *Albert Speer*, auch über die Bauarbeiten auf den Donauwerften. In einem Vermerk des Reichsverkehrsministeriums vom 24.4.44 heißt es: »Hinsichtlich der Werften hat *K.* mit *Merker* vereinbart, dass Reparaturen an Binnenschiffen der Donau allen Neubauten, auch denen der KM und des RKS vorgehen.« Für die acht SME/Neubauten in Korneuburg bedeutete das eine deutliche



Die undatierte Luftaufnahme der Werft in Korneuburg an der Donau zeigt gut die Gesamtanlage, das Werftgelände wurde im Zweiten Weltkrieg erheblich Richtung Donau erweitert (Bildarchiv Austria). Über die Werft, unter besonderer Berücksichtigung der Situation der Arbeiterschaft, gibt es eine Diplomarbeit aus 2008 (Wunderl, Stefan: »Die Geschichte der Schiffswerft Korneuburg«. Diplomarbeit, Universität Wien. Historisch-Kulturwissenschaftliche Fakultät.)

Nachreihung in der Priorität. Mit August 1944 wurde das Programm ohnehin obsolet. Die Stapelläufe von SME 5 und 6 fanden laut Baulisten der Werft vor Kriegsende nicht mehr statt. Nur SME 2 und 7 wurden im November 1944 provisorisch (unfertig) an den Auftraggeber abgeliefert.

Vorgesehen waren die Schiffe SME 1 - 8 laut Standardwerk von Erich Gröner (»Die deutschen Kriegsschiffe 1815-1945«, Band 7, S. 141) durchwegs zur Verwendung als Tender, wobei SME 2 den Namen *SPESSART* und SME 7 *TAUNUS* erhalten sollten; als weitere Namen waren *Berge* in Aussicht genommen: *HARZ*, *HUNDSRÜCK* [sic], *ZOBTEN*, *SCHNEEKOPPE*, *BROCKEN* und *FELDBERG*, die jeweilige Zuordnung der vorgesehenen Namen zur Baunummer ist unklar.

Die vier Einheiten SME 9-12 wurden auf der Werft D.W. Kremer Sohn in Elmshorn in Schleswig-Holstein gebaut. Die Zeit zwischen 1940- 45 ist leider in der Werftgeschichte sehr schlecht dokumentiert, das vorhandene Baubuch nennt nur die Baunummern »876-879«, unter »Name« den kryptischen Hinweis »S.M.E. (Kennwort)«, sowie »Lpp 55,00 Type: Motorfrachtschiff«, aber keine weiteren Daten. Die Schiffe wur-

den laut Gröner (a.a.O., S.141) in zerlegtem Zustand noch an die Donau transportiert, d.h. die Elbe aufwärts nach Sachsen, dann auf dem (auch für U-Boote, S-Boote und R-Boote usw.) verwendeten Weg über Land und dann die Donau stromabwärts gebracht. Auch die Ausrüstung kam nach Korneuburg, lediglich jene für SME 12 (inklusive der Winden) verblieb in Elmshorn. Auch von diesen vier Schiffen wurde keines mehr fertiggestellt.

Verbleib nach dem Krieg

Von 26.6.1944 bis 20.3.1945 wurden vier Luftangriffe auf Korneuburg geflogen, die Werft wurde dabei nicht beschädigt. In der Nacht von 13. auf 14.4.1945 überquerten Infanterieverbände der Roten Armee die Donau Richtung Norden und besetzten die Stadt Korneuburg nach schweren Gefechten, die Werft wurde dabei kaum in Mitleidenschaft gezogen und es sollen auch nur wenige Schiffe bzw. Anlagen gesprengt worden sein. In Korneuburg blieb aber die Front bis zur Kapitulation weitgehend stehen, während die Sowjets südlich der Donau weiter nach Westen vormarschierten. Die Donauauen westlich der Werft blieben bis zur Kapitulation am 8.5.1945

Baudaten von SME 1-12				
Schiff	Bau-Nr.	Kiellegung	Stapellauf	Ablieferung
Schiffswerft Korneuburg (Donau)				
SME 1	417	22.12.43	06.09.44	-
SME 2	418	08.07.43	20.04.44	24.11.44 SPESSART (unf)
SME 3	438	30.12.43	14.11.44	-
SME 4	439	01.02.44	16.11.44	-
SME 5	440	01.07.44	-	-
SME 6	441	01.07.44	-	24.11.44 TAUNUS (unf)
SME 7	424	08.07.43	17.05.44	-
SME 8	425	08.07.43	27.06.44	-
D.W. Kremer Sohn, Elmshorn an der Krückau (Untereibe)				
SME 9	876	43/44?	43/44?	-
SME 10	877	43/44?	43/44?	-
SME 11	878	43/44?	43/44?	-
SME 12	879	43/44?	43/44?	-

unter der Kontrolle der Wehrmacht. Nach US-Luftaufnahmen lagen zu diesem Zeitpunkt von den SME aber nur mehr zwei unfertige Einheiten in der Werft (auf der Helling), d.h. SME 5 und 6.

Mindestens zwei der Schiffe aus Elmshorn (vgl. Gröner) und zwei aus Korneuburg (SME 2, 7) lagen zu diesem Zeitpunkt in Rossatz in der Wachau, ca. 90 km westlich der Werft; zumindest zwei davon wurden selbstversenkt; sie wurden 1946 gehoben. Über den Zustand der anderen Schiffe, die wahrscheinlich auch irgendwo auf der österreichischen Donau stillgelegt worden waren, sind mir keine Details bekannt. Mit Kriegsende wurden die acht unfertigen SME aus Korneuburg und wahrscheinlich auch die vier aus Elmshorn zum Beutegut der Sowjetunion im Donauebereich.

Die Sowjets ließen die 12 Motorfrachtschiffe fertiggabau und brachten sie unter den folgenden Namen – siehe Tabelle rechts – in Fahrt (laut Erich Gröner sei die jeweilige Zuordnung der sowjetischen und rumänischen Namen zu den einzelnen Schiffen nicht sicher; nach der russischen Nachkriegs-Literatur dürften aber alle seine Zuordnungen grundsätzlich doch zutreffend gewesen sein; die Details zum weiteren Nachkriegsschicksal der SME verdanke ich dem Marineexperten Dr. Günther Meyer in Berlin, basierend auf dem in russischer Sprache erschienenen Buch von Pavlov, Aleksandr Sergeevič: »Morskije suda SSSR 1945 – 1991«, Jakutsk 2012):

Schiff	ab	Nationalität	Name	Fahrgebiet	a. D.
SME 1	1950	Sowjetun.	MS PECORA	-	
	1955		AZIZBEKOV	Izmail – Odessa	1978
SME 2	1949	Sowjetun.	MS IRTYS	Izmail – Baku	1971
SME 3	1950	Sowjetun.	MS SUCHONA	-	
	1955		CJUROPINSK	Izmail – Zdanov – Baku	1977
SME 4	1953	Sowjetun	MS KOLYMA	-	
			ACHUNDOV	Izmail – Baku	1971
SME 5	1948 (50)	Rumänien	MS CONSTANTA	-	
SME 6	1948 (50)	Rumänien	MS MANGALIA	-	
SME 7		Sowjetun	MS DUNAJ	Izmail – Baku	1968
SME 8	1948	Sowjetun	MS SKESNA	Izmail – Baku	1968
SME 9		Sowjetun	MS ?	-	
SME 10		Sowjetun	MS ?	-	
SME 11		Sowjetun	MS ?	-	
SME 12		Sowjetun	MS ?	-	

Seltsamerweise finden sich in der russischen Nachkriegsliteratur recht genaue Angaben zu den in Korneuburg gebauten SME 1-8, aber keine konkreten Hinweise auf die in Elmshorn

gebauten SME 9 – 12. Die einzige mir zurzeit bekannte Quelle, dass diese tatsächlich noch vor Kriegsende an die Donau überstellt wurden, stammt von Gröner (a.a.O., S. 171). Günther Meyer vermutet, dass der bei Kremer gebaute Frachter ELMSHORN, der am 20.2.1946 in Hamburg als Reparation abgeliefert wurde und als sowjetisches Motorschiff KRASNO-DON in Fahrt kam, aus der SME-Serie sein könnte (möglicherweise nach Vergrößerung bei Fertigbau); belegbar ist das aber derzeit nicht. SME 1– SME 8 wurden 1948-1951 auf der Schiffswerft in Obuda, Budapest fertiggebaut.

Das Haupteinsatzgebiet der SME als sowjetische Schiffe war in den Nachkriegsjahren dann tatsächlich das Schwarze Meer bzw. auch das Kaspische Meer, das von dort aus ab 1952 über den Wolga-Don-Kanal erreichbar war. Die modernen Motorschiffe waren z.T. bis in die 1970er Jahre in Fahrt.

Als weiteres Detail möchte ich darauf hinweisen, dass der Marineexperte Reinhard Kramer aus Rostock davon ausgeht, dass eine Serie von Motorfrachtschiffen, die in den 1950-er Jahren in Budapest gebaut wurde, grundsätzlich auf den Bauplänen der SME beruht (trotz einiger Abweichungen).

Insgesamt sind die mir zugänglichen Unterlagen zu den Schiffen aus dem SME-Programm spärlich, aber doch ausreichend, um eine grobes Gesamtbild zu erstellen. Und die Schwarzmeer-Einheitsschiffe sind jedenfalls auch ein interessantes Stück Marinegeschichte von der österreichischen Donau.

Anmerkung: Der Autor hat im Mai 2016 ein Buch zum Thema veröffentlicht:

»Die Schwarzmeer-Einheitsschiffe SME 1 – SME 12 der Deutschen Kriegsmarine.«

Verlag epubli GmbH Berlin, Format DIN A5 (quer), Umfang 116 Seiten.

Die Seeschlacht von Lissa

1866 150 Jahre 2016

Robert A. Tögel



Die Macht zur See und die Macht zu Lande



Der Eingang in den Michaelertrakt der Wiener Hofburg wird von zwei Brunnen flankiert, die diese beiden Mächte darstellen. Die Skulpturen wurden 1895 und 1897 fertig gestellt. Die »Macht zur See« wurde also erst rund 30 Jahre nach dem Sieg in der Seeschlacht von Lissa dargestellt. Vorher gab es ein ewiges Auf und Ab der

Macht zur See. Bestimmt durch den jeweiligen Bedarf zur See und auf der Donau. Interessanterweise waren ab der Teilnahme von Mitgliedern des Kaiserhauses an der Führung der k.k. Kriegsmarine die ersten zeitgemäßen Schiffsbauten im Gange.

Die Macht zur See in kaiserlichen Händen



Der erste war **Erzherzog Friedrich**, mit Sitz in Venedig und Oberkommandierender der k.k. Kriegsmarine bis 1847. Er bekam für die Führung österreichischer, französischer und türkischer Truppen zum Sieg bei der Belagerung des Kastells von Saida/Syrien den Militär Maria Theresien Orden verliehen. Er konnte die in Venedig zeitgerecht fertigen Schiffe einsetzen.

Für die Seeschlacht von Lissa war auch der jüngere Bruder von Kaiser Franz Joseph, **Erzherzog Ferdinand Max**, einflussreich. Er trat 1851 in die Marine ein und wurde 1854 Kontreadmiral und Marineoberkommandant. Es gelang ihm, ausreichend finanzielle Mittel für den Ausbau der KM aufzubringen. Damit wurden Schiffe mit dem damaligen technischen Stand gebaut.

Erzherzog **Ferdinand Max** hat außerdem auch die Karriere des späteren Vizeadmirals **Wilhelm von Tegetthoff** durch Aufgaben und Einsätze gefördert! 1864 nimmt **Ferdinand Max** den Titel des Kaisers von Mexiko an. Damit verlangsamte sich die Entwicklung. Einige Schiffe waren zwar im Bau, aber noch weit von der Indienststellung entfernt.

Eine ungewöhnliche technische Entwicklungszeit

In der Zeit bis 1866 war jedoch die Entwicklung der Schiffstechnik so schnell, dass jedes fertig gebaute Schiff bereits überholt war. Damals gab es sehr große Schritte: Vom Holzschiff



S.M. Linienschiff KAISER – Einsatz ab 1866 Modell Mus. Ebelsberg

zum Eisenschiff, vom Segel- zum Dampfschiff, vom leicht gepanzerten bis zum voll gepanzerten Schiffskörper, von glatten zu gezogenen Kanonenrohren, usw. Die ältesten Schiffstypen waren damals Segelfregatten und Linienschiffe aus Holz, die mit Besegelung und einer Dampfmaschine ausgestattet wurden. Das beeindruckendste Schiff war S.M.S. KAISER. So sahen die Linienschiffe schon in den napoleonischen Kriegen aus. Allerdings ohne Dampftrieb. Die weitere Entwicklung waren gepanzerte Dampfschiffe, die zwar noch immer mit Segeln ausgestattet waren, aber auch besondere Panzerplatten und Rumpfformen erhielten: S.M.Panzerfregatte EH. FERDINAND MAX. Das Flaggenschiff der k.k. Kriegsmarine, das von **Tegetthoff** kommandiert wurde. Allerdings war das Schiff damals noch nicht endgültig fertiggestellt!



S.M. Panzerfregatte ERZHERZOG FERDINAND MAX – Einsatz 1866 Modelle erzählen Geschichte und sind meist präziser ausgeführt als Gemälde bei denen auch künstlerische Freiheit mitspielt. Modell HGM Wien

Die Macht zu Lande.



Brunnen »Die Macht zu Lande«

Die k.k. Monarchie kam in Bedrängnis. Preußen wollte die Vorherrschaft der Monarchie im Deutschen Reich an sich reißen. Mit einem Krieg! Auch das neue Königreich Italien wollte sich die Länder der Monarchie, die auch von italienisch-stämmiger Bevölkerung bewohnt waren, einverleiben: Venetien, Südtirol, Triest, das Küstenland sowie Dalmatien.

Die beiden Gegner Österreichs verbündeten sich.

Italien erklärte Österreich am 20. Juni 1866 den Krieg und verlor trotz zahlenmäßiger Überlegenheit die Schlacht von Custoza am 24. Juni 1866. Preußen besiegte die k.k. Nordarmee in der Schlacht von Königgrätz am 3. Juli 1866. Damit verlor Österreich die Vorherrschaft im Deutschen Reich und Italien wurde durch einen Geheimvertrag gefördert. Trotzdem sah sich Italien gezwungen, auch eine Schlacht zu gewinnen, um möglichst viele Ziele übernehmen zu können. Da dies zu Lande nicht möglich war, musste es zur See versucht werden: Deshalb bekam der italienische Admiral *Carlo Conte di Persano* den Auftrag »den österreichischen Einfluss in der Adria zu vernichten!«



den österreichischen Einfluss in der Adria zu vernichten!

April 1866. Politische Dramatik.

Aufgrund der dramatischen Entwicklung rund um Österreich rechnete die österreichische Führung auch mit Angriffen der Italiener im adriatischen Raum. Vermutet wurden die Ziele: Venedig, Triest oder der Haupthafen Pola. Diese Ziele waren bedenklich, weil wegen der Nordschlacht zu wenig Soldaten im Süden waren!

Italiens Ziel Lissa

Nachdem schon während der napoleonischen Kriege erlebt wurde, dass die von den Engländern besetzte Insel die gesamte Adria »stören« konnte, war das Ziel für die Italiener naheliegend. Der Plan war, zunächst einmal Lissa zu erobern und von dort, dann an die Küste Dalmatiens weiter vorzugehen. Es war schon klar, dass man mit einem entsprechenden Flottstützpunkt die gesamte Adria beherrschen könnte.

Tegetthoff geht an Bord.

Kontreadmiral *Wilhelm von Tegetthoff* bekam bereits im April 1866 den Auftrag die Einsatzbereitschaft der k.k. Flotte festzustellen, den Bau der Schiffe zu beschleunigen sowie Offiziere und Schiffsbesatzungen zu schulen. Das ist ihm größtenteils hervorragend gelungen. Die für die neuen Schiffe bestellten

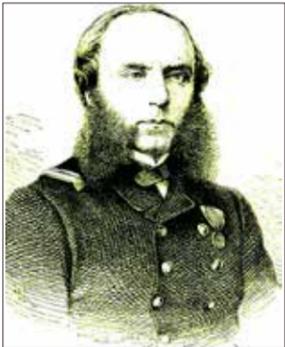


Basis: Historischer Schulatlas – Beschreibung siehe Text

und bereits bezahlten Krupp-Kanonen wurden aufgrund der feindlichen Haltung nicht mehr ausgeliefert. Deshalb mussten alle Schiffe mit den alten Kanonen ausgestattet werden, die über geringere Reichweite und Zielgenauigkeit verfügten. In den Werften wurden die im Bau befindlichen Schiffe so schnell wie möglich weitergebaut. Die »alten« Holzschiffe wurden mit Eisenbahnschienen und Ankerketten »gepanzert«, um die Besatzungen vor dem Beschuss zu schützen.

Erste Schritte 26. und 27. Juni 1866.

Tegetthoff hatte bis dahin die Flotte soweit vorbereitet, dass er sich einen Einsatz zugetraut hat. Er hat er eine forcierte Aufklärung zum Haupthafen der Italiener Ancona vorgenommen, um die italienische Flotte zu einem Gefecht herauszufordern und um Angriffe auf eigene Stätten zu vermeiden. Das gelang allerdings nicht, weil die Italiener im Schutz der Batterien an Land und Minenfelder rund um Ancona im Hafen verblieben.



Auf der Reede von Fasana – einem Kanal zwischen der Inselgruppe Brioni und dem Festland sowie unmittelbar neben der Einfahrt zum Kriegshafen Pola. Dort wurden die fertig gestellten Schiffe stationiert und unternahmen Übungen und Ausbildungen.

Jetzt geht's los! 17. Juli 1866.

Die italienische Flotte verlässt Ancona und nähert sich der Insel Lissa. *Persano* sendet 4 Schiffe zur Stadt Lesina um dort das Telegraphenkabel zu zerstören. Damit sollte die Nachrichtenübermittlung an den Kriegshafen Pola und *Tegetthoff* verhindert werden. Ein Beschuss der Stadt wurde angedroht. Die Vernichtung des Kabels wurde erst um 18.00 Uhr vollzogen. Die Meldungen waren aber bereits durchgegeben!



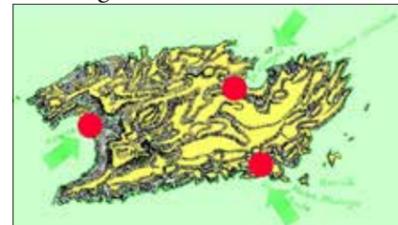
Ancona, italienischer Kriegshafen.

Der verantwortliche Telegraphen-Offizial *Bräuner* flüchtete mit 5 Gendarmen von der Stadt Lesina mit seinen Geräten hinauf nach Grablje und übermittelte von dort aus die Nachricht, dass die Italiener Lissa angreifen. Schon lange bevor die Italiener unten in der Stadt die Leitungen zerstörten.



Das ist der Ort Grablje auf der Insel Lesina/Hvar.. Er liegt im Gebirge hinter der Stadt Lesina.

Die Italiener zogen sich abends auf See zurück und verbrachten die Nacht auf beleuchteten Schiffen. In dieser Nacht wurden die österreichischen Festungen soweit wie möglich wieder instand gesetzt.



18. Juli 1866.

Lissa wird von drei Seiten von der italienischen Flotte angegriffen. Die Schiffe beschießen die Landbefestigungen, um Anlandungen ihrer Besatzungstruppen vorzubereiten. Die Batterien schossen zurück, konnten Landungen verhindern, wurden aber teilweise schwer beschädigt.

19. Juli 1866. Erneut griffen die italienischen Schiffe die Landfestungen an. Stellenweise kam es zu dramatischen Szenen. Beispiel: In die Bucht von Vis drangen insgesamt 4 italienische Panzerfregatten ein und beschossen die Artilleriestel-



17. Juli. Was ist wirklich los? *Tegetthoff* erhielt durch den Einsatz *Bräuners* noch am 17. Juli die Nachricht über die Annäherung der Italiener auf Lissa.

Jetzt wurde die Frage aktuell: Ist das eine Ablenkung, um die k.k. Flotte aus dem Haupthafen nach Lissa zu locken – während der Hauptteil der italienischen Flotte Venedig, Triest oder auch Pola angreift? Das konnte niemand beurteilen. *Tegetthoff* bekam deshalb für die Reaktion die Verantwortung. Er entschied die Anfahrt nach Lissa und kündigte am 18. Juli an »Ausbarren – es kommt Entsatz!«

lungen. Viele wurden dabei zerstört. Doch auch die Schiffe wurden beschossen und beschädigt. Am »mutigsten« drang die italienische Panzerfregatte *FORMIDABILE* weit in die Bucht hinein, ankerte in der Bucht und beschoss vor allem die Festungen am Buchtende. Die Festung *Madonna* wehrte den Angriff so intensiv ab, dass die *FORMIDABILE* stark beschädigt den Anker vom Schiff trennte und sich auf See zurückzog. Trotz der starken Beschädigung fuhr sie nach Ancona zurück.

Seekrieg gegen Italien

k.k. Abwehrkräfte auf Lissa	
➤ k.k. Marineinfanterie-Regiment,	
➤ 5 Kompanien	1.200 Mann
➤ k.k. Küstenartillerie-Regiment,	
➤ 2 Kompanien	562 Mann
➤ 88 Geschütze	
➤ k.k. Genietruppe	27 Mann
➤ k.k. Marineangehörige	44 Mann
Insgesamt	1.833 Mann
Die Batterie MADONNA	
➤ 4 x gezogene 24 Pfund M.64 15 cm	
➤ 4 x 30 Pfund Granatkanonen 24 cm	

Abends zogen sich die italienischen Schiffe wieder zurück auf das Meer. Admiral *Persano* befahl am 19. Juli:

»Besetzung der Insel Lissa erfolgt morgen am 20. Juli!« 2600 Mann Expeditionskorps sollten anlanden.

Kontreadmiral *Tegetthoff* befahl am 19. Juli um 10.30 Uhr: »Feuer vorschieben!«

Seekrieg gegen Italien

Die österreichische Flotte im Anmarsch

- 19. Juli, Fasana
- 10.30 Uhr »Feuer vorschieben!«
- 11.00 Uhr Abfahrt
- 19./20. Juli Stürmische Nachtfahrt
- 20. Juli, Lissa
- 08.00 Erste Sicht
- 10.00 Wetter hellt auf
- 10.45 Kampfbeginn

Stürmische Anfahrt, stürmischer Übergang zur stürmischen Seeschlacht



Die nächtliche Anfahrt war sehr problematisch, der Seegang und der Sturm waren so aggressiv, dass die Stückpforten geschlossen werden mussten und die kleineren Schiffe große Fahrprobleme hatten. Gegen Morgen besserte sich das. Bild Harry Heusser

Tegetthoffs Kommandos:

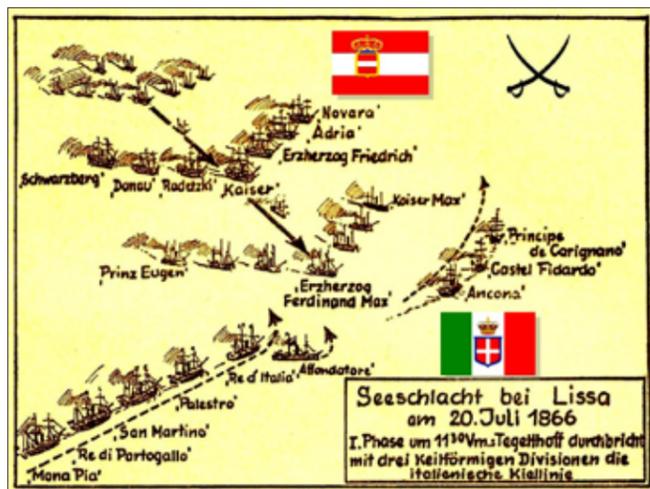
Um die Überlegenheit der italienischen Flotte zu vermindern, ordnete er an, sich den feindlichen Schiffen so schnell wie möglich anzunähern, um damit die unterlegene Ausstattung mit den älteren Kanonen, die weniger modernen Schiffsausrüstungen und die geringere Zahl an Schiffen zu entkräften.

Seekrieg gegen Italien		
Kräfteverhältnis		
Panzerschiffe	- 7 mit 173 Kanonen	+ 12 mit 248 Kanonen
Ungepanzerte	- 7 mit 307 Kanonen	+ 8 mit 360 Kanonen
Kanonenboote	- 9 mit 36 Kanonen	+ 10 mit 32 Kanonen
Alle Schiffe:	27 mit 526 Kanonen	+ 34 mit 656 Kanonen
Besatzungen	- 7.492 Mann	+ 10.706 Mann
Tonnage	- 57.344 t	+ 86.022 t
		+ Modernere Schiffe
		+ Bessere Kanonen
Quelle	Brommy 1878	

Ist man nahe genug, vermeidet man die früher üblichen Begegnungen in Schlachtlinien. Dadurch werden die bestens ausgebildeten Geschützbedienungen im Nahkampf erfolgreich eingesetzt. Außerdem wird die niedrigere Geschwindigkeit nicht gefährlich. Unsere Schiffe sollten außerdem bei Nahkämpfen die Gegner mit dem Bug rammen. Um die Schlachtlinie der Italiener aufzubrechen befahl Tegetthoff eine keilförmige Annäherung in drei Reihen: Panzerschiffe, Holzschiffe und Kanonenboote. Siehe Skizze rechts oben.

20. Juli 1866, 08.00 Uhr

Persano erfährt, dass sich die k.k. Flotte nähert und befiehlt den Panzerschiffen die Bildung einer Schlachtlinie, um mit Breitseiten den Gegner zu bekämpfen. Somit war die Unterstützung der Landungen auf der Insel nicht mehr möglich. Die italienischen Holzschiffe unter Albini mit dem Landungskorps an Bord hielten sich im Hintergrund.



Die Abbildung zeigt die Situation der Ausgangssituation am 20. Juli 1866, 10.45 Uhr

20. Juli 1866, 10.00 Uhr

Die Schlachtlinie der Italiener kommt in Sichtweite. Die k.k. Flotte nähert sich der Insel und der feindlichen Flotte. Die Schlachtlinie der italienischen Panzerschiffe eröffnet um 10.45 auf große Entfernung das Feuer. Admiral Persano verlässt sein Flaggschiff RE D' ITALIA und steigt auf das neueste Turmpanzerschiff AFFONDATORE um. Dadurch entsteht eine Lücke in der Linie der italienischen Schlachtschiffe. Der Umstieg Persanos verursachte eine Reihe von Problemen: Die meisten italienischen Schiffskommandanten erkannten den Schiffwechsel nicht. Die AFFONDATORE führte keine Admiralsflagge. Dadurch ergab sich eine problematische Befehlsübermittlung.



Das Flaggschiff Tegetthoffs S.M.S. ERZH. FERDINAND MAX durchbricht die italienische Linie Bild Harry Heusser

Das Flaggschiff Tegetthoffs S.M.S ERZH. FERDINAND MAX durchbricht an der Spitze der keilförmigen k.k. Formation die italienische Kampflinie durch die entstandene Lücke. Es beginnt ein turbulenter Nahkampf: Die aktuellen Kommandos Tegetthoffs: »Wenn es zur Schlacht kommt, rammt alles was grau ist!«, »Muss Sieg von Lissa werden« – dieses Flaggsignal konnte nur bis »Muss« gesetzt werden, denn dann begann bereits der Kampf! Schießen, drehen, rammen...

Das Wetter wird wesentlich besser, die Sicht klart auf. Das modernste Panzerschiff mit Geschütztürmen AFFONDATORE (VERSENKER), beschießt S.M. Linienschiff KAISER, das nahe und effektiv zurückschießt.



S.M.S. KAISER rammt RE DI PORTOGALLO. Bild Harry Heusser

AFFONDATORE dreht daraufhin ab und entfernt sich. KAISER wird danach von umgebenden Panzerschiffen angegriffen und rammt das Panzerschiff RE DI PORTOGALLO, um die eigenen Holzschiffe zu schützen. Dadurch wurde das Vorschiff vom KAISER stark beschädigt. Noch nie wurde ein Panzerschiff von einem Holzschiff gerammt. KAISER zieht sich mit seinen Beschädigungen im Bugbereich in Richtung des Hafens von Lissa zurück.

20. Juli 1866, die Zeit vergeht...

Das Panzer-Kanonenboot PALESTRO (4 x 20 cm Kanonen) gerät als nächstes Schiff in die Nähe von FERDINAND MAX und wird am Heck gerammt. Durch das flache Auftreffen wird die PALESTRO nicht versenkt, neigt sich aber über den Bug des FERDINAND MAX. Die Gaffel mit der italienischen Flagge hängt über den Bug von FERDINAND MAX.



FERDINAND MAX rammt PALESTRO.

Der Steuermann Nikola Karkovic läuft zum Bug und macht die Flagge an Bord der FERDINAND MAX fest. Nachdem sich die Schiffe wieder trennen, bleibt die Flagge an Bord der FERDINAND MAX und wird von Karkovic zu Tegetthoff gebracht. Was dem Helden Karkovic eine Goldene Tapferkeitsmedaille und eine Reise zum Kaiser nach Wien bringt. Er stammt aus Lesina/Hvar. Die PALESTRO weicht ab und wird von anderen Schiffen beschossen. Dadurch entsteht ein Bordbrand, der später wirksam wird.

20. Juli 1866, eindrucksvolle Mittagszeit

Jetzt kommt die RE D' ITALIA in die Kiellinie unseres FRANZ FERDINAND, der mit Volldampf einen Rammstoß in die linke Flanke vornimmt. Und sich sofort wieder zurückzieht, um dem eigenen Untergang zu entgehen. RE D' ITALIA sinkt innerhalb von 2 Minuten mit wehenden Flaggen.



Das Bild dieser Situation zeigt nicht nur dieses Ereignis, sondern auch die gefährliche Situation an Bord der nahe nebeneinander fahrenden Schiffe: Die Flotten- und Schiffsführung steht ungeschützt auf der Brücke. Gegnerische Schützen beschießen die feindlichen Decks. Karkovic bringt die Flagge zu Tegetthoff. Der Schiffskapitän LSchLt Max Freiherr von Sterneck steht sogar in den Wanten um eine bessere Übersicht zu haben.



Wandgemälde im Restaurant »Hrvatski Dom« in Lissa/Vis.

20. Juli 1866, 14.15 Uhr

Admiral Persano versucht wieder seine Flotte zu sammeln und ordnen, was teilweise gelingt. Doch es kommt zu keinen Kampffaktionen mehr. Um 14.30 Uhr explodiert das Panzer-



Kanonenboot PALESTRO- siehe Bild links unten.

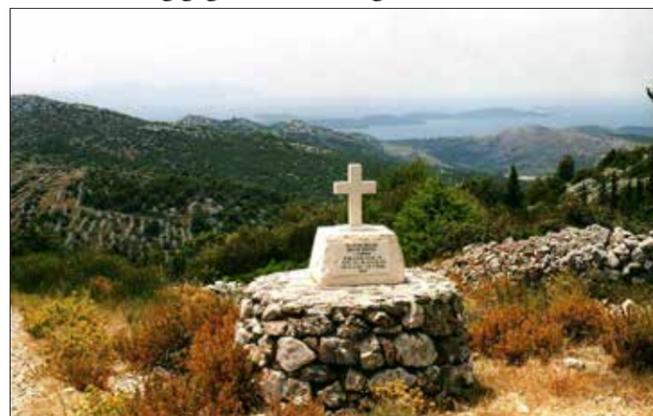
Um 17.00 Uhr werden noch Besatzungen der versenkten RE D' ITALIA gesucht. Anschließend fährt die italienische Flotte Richtung NW nach Ancona.

Am Abend des 20. Juli liegt die k.k. Flotte im Hafen von Lissa und feiert.



Flaggengala für Admiral Tegetthoff in Lissa. Bild Harry Heusser

1866. Seekrieg gegen Italien. Sieg von Lissa!



Von Brusje auf Lesina wurde die Schlacht beobachtet und gesegnet: Bei windigem Wetter ist die Insel optisch „nur einen Schritt entfernt“

Unterm Strich:

Die Ergebnisse der Land/Seeschlacht:

- Die k.k. Truppen konnten 2 Tage lang die Anlandung der Italiener verhindern. Ohne diesen Erfolg hätte wahrscheinlich die Seeschlacht nicht gewonnen werden können.



Das Denkmal »Der Löwe von Lissa« wurde zum Andenken der Opfer der Seeschlacht 1867 errichtet. Die Ketten sind von der italienischen Panzerfregatte FORMIDABILE, die 4 Eckpfeiler Kanonen von italienischen Schiffen. Den Löwen haben die Italiener 1923 »als Kriegsgewinn« abgebaut und in Livorno aufgestellt.

Die Ergebnisse der Seeschlacht:

- ital. Flaggenschiff RE D' ITALIA versenkt
- ital. Panzerkanonenboot PALESTRO explodiert.
- ital. Panzerfregatten FORMIDABILE, RE DI PORTOGALLO, ANCONA, SAN MARTINO schwerst beschädigt.
- ital. Turmpanzerschiff AFFONDATORE sinkt 2 Tage später.
- Admiral Persano wird außer Dienst gestellt

Personalverluste:

- Verluste k.k. Marine: 3 Offiziere, 35 Mann
- Verluste ital. Marine: 38 Offiziere, 574 Mann

Die k.k. Monarchie verliert nur Venetien durch Preußens Sieg an Italien! Alle anderen gefährdeten Länder bleiben der Monarchie erhalten! Bis 1918!



Das Telegramm des Kaisers – kurz aber inhaltsreich: Der Kaiser an Viceadmiral v. Tegetthoff in Lissa: Ich ernenne Sie zum Vice-Admiral. Den Offizieren und der Mannschaft Meiner tapferen Flotte Meinen Dank. Ich erwarte Ihre Auszeichnungs-Anträge.



Der Kampf der italienischen Panzerschiffe im Hafen von Lissa gegen die Batterie Madonna. Bei dieser Gelegenheit musste die FORMIDABILE ihre Ankerkette kappen und zurücklassen. Diese wurde später von den Österreichern geborgen.

Aktuelles

Die Seite »Aktuelles« hat unser Freund Prof. *Helmut Pemsel* in einigen Ausgaben der letzten Zeit betreut. Nun hat uns dieser gute Freund verlassen. Prof. *Helmut Pemsel* ist am 26. Jänner 2016 verstorben.

Bekannt war er in Marinekreisen durch die Herausgabe des Magazins MARINE-GESTERN, HEUTE das im September 1974 das erstmal erschien. Stets an maritimen Sachverhalten, Geschichte und Geographie interessiert hat er mit fähigen Autoren und Kennern der Marinegeschichte dieses Magazin herausgegeben. 1988 erschien nach 14 Jahren die letzte Auflage, sehr bedauert von den inzwischen vielen Lesern im In- und Ausland.

Prof. *Helmut Pemsel* war ein Kaufmann mit Weitblick, der in seinen, von den Eltern übernommenen Geschäften, in Niederösterreich erfolgreich wirkte, und sich dabei auf seine Familie und Mitarbeiter stets verlassen konnte. Auf diese Weise entstanden die Geschäfte der »Kaufstraße« die sich im Umfeld des Mitbewerbs gut hielten und die er bereits seinen Kindern übergeben hat.

Er selbst arbeitete mit unglaublicher Akribie an einem weiteren Projekt aus dem das gewaltige siebenbändige Standardwerk der SEEKRIEGSGESCHICHTE in jahrzehntelanger Arbeit entstand. Für dieses umfangreiche Standardwerk und sein gesamtes publizistisches Wirken wurde ihm 2007 der Titel Professor verliehen.

Bei meinem letzten Gespräch am 5. Jänner mit ihm, berich-

tete er, dass auch der 8. Band nun zum Druck fertig sei, diese Zeitspanne war ihm noch vergönnt. Es sei mir erlaubt dieses Werk, das die Seeherrschaft und zivile Schifffahrt im 21. Jahrhundert zum Thema hat hier vorzustellen.

Wir verabschiedeten uns am 4. Februar 2016 von einem unserer großen Vorbilder bei einer berührenden Feier auf dem Wiener Zentralfriedhof. Unter den zahlreichen Trauergästen waren auch Weggefährten aus dem Kreis der Marinehistoriker und -Enthusiasten. Unser Mitgefühl gehört selbstverständlich seiner Familie, aber auch wir haben einen großen Verlust erlitten.

Requiescat in pacem lieber Helmut!



Helmut Pemsel
Weltgeschichte der Seefahrt, Band 8
Seeherrschaft und zivile Schifffahrt im
21. Jahrhundert – die ersten Jahre
Neuer Wissenschaftlicher Verlag, Wien
580 Seiten, gebunden mit Schutzumschlag, Mai 2016, ISBN:978-3-7083-1100-5
€ 38,80

Nun liegt er vor uns, der letzte Band der »Weltgeschichte der Seefahrt«. Mitnichten ein »Lesebuch« aber nach den ersten Sätzen kaum mehr aus der Hand zu legen. Wieder hat es Helmut Pemsel verstanden Zusammenhänge der militärischen und zivilen Seefahrt für den Leser plastisch und mit großem Hintergrundwissen darzustellen. Allein die Einführung in das Werk, mit 80 Seiten, schlägt einen Bogen von der Außenpolitik zu den neuen Schiffstypen, läßt kaum einen Aspekt – Binnenschifffahrt, Eisenbahnfähren, Häfen, Leuchttürme etc. – und endet bei der Raumfahrt, die der Autor in dieses Thema einbezieht. Die chronologische Darstellung beginnt mit der Seeherrschaft, dem militärisch politischen Bereich ab etwa 2001 und endet im August 2015. Denselben Zeitraum bestreichen auch die Eintragungen der Ereignisse im Bereich der zivilen Schifffahrt.

Einen weiteren Teil des Werkes bilden

die interessanten Ergänzungen für die vorangegangenen Bände sowie Korrekturen.

All dies wird nach bewährter Manier mit einer Fülle von Illustrationen, die alle durch den Autor selbst gezeichnet wurden, um zum tieferen Verständnis beizutragen, vervollständigt.

Natürlich ist wie für so ein Werk unumgänglich, eine umfangreiche Quellenangabe und ein Stichwortverzeichnis vorhanden.

Wir dürfen Helmut für die Ausdauer, die ihm manchmal nicht mehr leichtgefallen ist, danken und auch dem Verlag, der das Buch wieder in bewährter Weise und Qualität herausgebracht hat.

Ein Buch, das man dem an der Seefahrt Interessierten nicht weiters ans Herz legen muss, sondern an dessen Erscheinen sich man sich nur von Herzen freuen kann, wie Dr. Lothar Höbelt in seinem Geleitwort schreibt.

Empfehlung!

MAR

HANSE SAIL 2015

Maritimes Volksfest in Rostock

Herbert Klein

»Die Hanse Sail erfindet sich in jedem Jahr neu. So werden Jahr für Jahr neue Akzente gesetzt, Erfahrungen gesammelt, Details verändert. Insofern gibt es keine Grenzen, sondern immer neue Horizonte.«, sagte *Roland Methling*, der Oberbürgermeister von Rostock, der früher einmal selber Chef der Hanse Sail war.



Korvette F 260 BRAUNSCHWEIG und Schulschiff GORCH FOCK.

Schon vor 25 Jahren, also gleich nach der Wende, fand die erste Hanse Sail in Rostock statt und hat sich seither einen fixen Platz in den Terminkalendern der Shiplover und der historischen Schiffe erarbeitet. Nicht zufällig, denn von Anfang an hat die Stadt die touristische Chance darin gesehen, die Schiffe nicht nur zu dulden, wie hierzulande, sondern sie nach Maßen zu fördern. Daher stellt die Stadt Rostock mit Ihrem Organisator *Holger Bellgardt* nicht nur ein umfangreiches Programm und Volksfest auf die Beine, sondern die Veranstalter vermitteln auch noch Plätze auf den unterschiedlichsten Schiffen, vom Dampfeisbrecher STETTIN bis zur Dampfbarkasse IRIS, von der Segelyacht AMPHITRITE bis zum Viermaster SEDOV. Und auf allen Schiffen ist man willkommen und es herrscht ständiges, manchmal beängstigend dichtes Treiben im Hafen, wenn die rund 250 Schiffe zu Publikumsfahrten auslaufen. Will man einen Platz auf einem bestimmten Schiff buchen, muss man sich beeilen, obwohl 2015 mehr als 30.000 Plätze vermittelt wurden. Prachtvolles und warmes Wetter herrschte durchgängig, nur der Wind ließ etwas zu wünschen übrig und behinderte vor allem die Großsegler.

Fast alle waren sie da, die Königinnen der Meere: SEDOV, der man die Notwendigkeit eines Werftaufenthalts ansah, KRUZENSHTERN, MIR, SANTA MARIA MANUELA und GORCH FOCK, frisch restauriert. Für mich viel beeindruckender war die große Zahl der mittelgroßen Segelschiffe mit 2 oder 3 Masten: Mehr als 70 Topsegelschooner, Briggen, Schonerbrigggen oder Barken. Die meisten von ihnen werden entweder von Vereinen unterhalten oder werden kommerziell genutzt, ihre schönen Holzarbeiten liebevoll gepflegt, denn nur gepflegte Schiffe verdienen Geld. Besonders aufgefallen ist mir die heutige GREIF. Die Schonerbrigg ist das ex-DDR-Schulschiff und lief unter dem Namen WILHELM PIECK. Zuletzt durfte ich an einem kurzen Törn nach Sassnitz (Insel Rügen) teilnehmen. Den absoluten Schönheitspreis gewinnt aus meiner Sicht die schwedische Brigg TRE KRONOR AF STOCKHOLM, eine Replik der Brigg GLADAN (1857), gebaut 1997 bis 2007. Auch bei den kürzesten Ausfahrten wurden alle möglichen



Segel einschließlich der Leeseegel gesetzt. Unter den kleineren Segelschiffen befand sich die EBBA AAEN, das Schwesterschiff der berühmten DAGMAR AAEN von *Arved Fuchs*, die immerhin schon beide nördlichen Passagen bezwungen hat sowie zahlreiche Plattbodenschiffe. Leider reichen selbst vier Tage nicht, sie alle zu besichtigen.

Sehr spannend anzusehen waren die Repliken von Koggen nach Vorbildern, die man in den letzten Jahren gefunden hat, die portugiesische Nao VICTORIA sowie die LA GRACE unter tschechischer Flagge (!). Sie alle sind das Ergebnis jahrelanger Forschung und um größte Authentizität bemüht, sodass ihre Details für den Modellbauer eine unerschöpfliche Quelle sind.

Auch die Dampfschiffe waren zahlreich: der Dampfeisbrecher STETTIN führte die Flotte an und es konnte auch der Eisbrecher STEPHAN JANTZEN besichtigt werden, unterwegs waren weiters der Raddampfer FREYA und der Schlepper WORTMANN, der Tonnenleger BUSSARD, einige Barkassen und kleinere Passagierschiffe.

Die graue (deutsche) Flotte war gut vertreten. Im Hafen und für Besichtigungen offen, das Schnellboot HERMELIN und der Minensucher FULDA, in Warnemünde konnte die Korvette BRAUNSCHWEIG besichtigt werden sowie am anderen Ufer der Warnow der berühmte Flottenstützpunkt Hohe Düne.

Am Rande sei noch erwähnt, dass sich sowohl in Rostock ein von der Schiffergilde - heute wieder privat - geführtes ganz hervorragendes Schiffahrtsmuseum befindet, wie auch in Warnemünde (Vorort und Hafeneinfahrt von Rostock) eines, das die lokale Fischerei darstellt. Das in Rostock stellt sehenswert gut die Schiffahrtsgeschichte seit den Wikingern und der Hanse dar, wenngleich die Diktion etwas überkommen scheint: „...Die Werkstätten des Mittelalters...“. Vertraut? Das in Warnemünde zeigt Leben und Arbeit der Schiffer und Fischer. Und würde man nicht daran vorbeifahren, würde auch nicht auffallen, dass auf halber Strecke von Rostock nach Warnemünde ein Museumshafen mit mehreren Originalschiffen aus der DDR-Zeit sich befindet. Es überrascht doch etwas, dass innerhalb der gesamten Hanse Sail kein einziger Hinweis auf diese drei Museen zu finden ist. Ich war daher, abgesehen von einer Familie, die aber wegen einer Kunst-Sonderausstellung im Schiffahrtsmuseum Rostock war, den ganzen Vormittag lang der einzige Besucher. Und das, obwohl in den 4 Tagen rund eine Million Menschen nach Rostock kommen.



Die Flotte kehrt von den Tagesfahrten zurück.



Dampfeisbrecher Stettin Baujahr 1933



Mastenwald in Rostock



Replik des Schooners AMERICA, erste Gewinnerin des America's Cup 1851.



Gedränge an der Hafeneinfahrt von Warnemünde..



Raddampfschiff FREYA unter dem Bugspriet der GULDEN LEEUW.



Stander des FHS im Fockmast der Schonerbrigg GREIF.

Sektion Allgemein

Georg Schaller

Am 10. Mai hielten unsere Mitglieder *Franz Mittermayer* und *Fritz Marschner* einen gut besuchten Vortrag in der Ruhmeshalle des Heeresgeschichtlichen Museums. Unter dem Titel »Spurensuche am Meeresgrund« brachten die Referenten mit faszinierenden Bildern aus der Unterwasserwelt der Adria den Zuhörern die Geschichte der betauchten Wracks näher. *Franz Mittermayer* beruflich als Abteilungsinspektor der Polizei, vielen unserer Mitglieder bekannt, ist ja Taucher, der die meisten zugänglichen Wracks bereits erkundet hat. Nicht nur aus rein sportlichem Interesse, sondern er verbindet Geschichte und Schicksale der gesunkenen Zeugen einstiger Größe der ehemaligen österreichisch- ungarischen Handels- und Kriegsmarine. *Fritz Marschner* steuerte die Powerpoint-

Präsentation und die technischen Daten der Schiffe bei. So kamen die Zuhörer in den Genuss eine Doppelconference wo jeweils auf Schiffssparameter hingewiesen wurde und anschließend die Reise in die Tiefe begann. So wurden 23 ehemalige Handels- und Kriegsschiffe vorgestellt und über die Umstände des Unterganges und das Schicksal der Besatzungen und des Schiffes berichtet. Die tragische Ursache, dass diese Wracks existieren sind den Ereignissen des Ersten und sogar Zweiten Weltkrieges geschuldet. Dr. *Thomas Reichl*, der die einführenden Worte sprach, merkte zwar an, dass wir einiges überzogen hatten, aber letztlich war das Thema spannend, denn wer von uns kommt schon zu einem Wrack in 70 Meter Tiefe?



Sektion AGLAIA

Aglaia auf dem Weg zum Hafengeburtstag Hamburg 2016

Bericht von Detlef Ollesch

Pünktlich um 9 Uhr morgens öffnete am Samstag, dem 30. April 2016, die Drehbrücke, um die Traditionsschiffe aus dem Lübecker Museumshafen hinauszulassen. Was für den Großteil der schwimmenden Veteranen nur eine Tagesfahrt auf der Trave im Rahmen des diesjährigen Ansegelns werden sollte, war für die AGLAIA der Auftakt zu einem wesentlich größeren Event, an dem sie zuletzt vor sechs Jahren teilgenommen hatte: dem Hamburger Hafengeburtstag.

Mit nur drei Mann Besatzung am Morgen gestartet, machte sie zunächst im Fischereihafen von Travemünde fest, wo zwei weitere Crew-Mitglieder zustiegen. Die Fahrt durch die Lübecker Bucht fand dann ausschließlich unter Motor statt, da die Windverhältnisse das Hissen der Segel wenig sinnvoll erscheinen ließen. Nach einer Nacht im Stadthafen von Burgstaaken auf Fehmarn ging es durch den Fehmarnsund und weiter Richtung Kieler Förde. Etappenziel war Laboe, von wo es den übernächsten Morgen weitergehen sollte. Ein Teil der Besatzung nutzte den dazwischenliegenden Tag zu einer historischen Exkursion in das dortige Marineehrenmal und zu U 995, einem Unterseeboot vom Typ VII C/41, das 1947 als Kriegsbeute an Norwegen gefallen war und Ende der 1960er-Jahre von Deutschland zum symbolischen Preis von einer Mark zurückgekauft und in den Zustand von 1945 zurückversetzt wurde.

Mit einer inzwischen auf sechs Personen angewachsenen Crew ging es weiter nach Kiel-Holtenau in die Schleuse des Nord-Ostseekanals, wo mit der Begründung, aus Sicherheitsgründen sei ein Aufsteigen der Schleusenmauern über die nur für Notfall- und Rettungszwecke fest angebrachten Leitern nicht mehr möglich, auf das Entrichten der Befahrensabgaben für Sportboote seitens der Behörden verzichtet wurde.

Am Dienstagabend dann Festmachen im Sportboothafen von Brunsbüttel, direkt neben der Kanalschleuse, die am Mittwoch frühmorgens passiert wurde, um den Gezeitenstrom elbaufwärts ausnutzen zu können. Letzteres klappte dann auch so gut, dass vor dem Anlegen an der Innenseite des Pontons Neumühlen im Museumshafen Oevelgönne noch Zeit blieb, einen Abstecher in das Köhlfleet zu machen und einen Blick auf einige der in Finkenwerder beheimateten Museumsschiffe und die dortige Behrenswerft zu werfen.

In Oevelgönne, das kurz nach 14 Uhr erreicht wurde, gesellte sich ein besonderes Schiff zur AGLAIA in Päckchen: die RIGMOR von Glückstadt. Das älteste fahrtüchtige Segelschiff Deutschland wurde 1853 als Zollkreuzer No. 5 für das dänische Zollwesen gebaut und nahm als solcher am Krieg von 1864 gegen Österreich und Preußen teil, allerdings nur in bescheidenem Umfang.

Der diesjährige Hamburger Hafengeburtstag begann, jedenfalls, was seinen maritimen Teil betrifft, am Donnerstag, dem 5. Mai mit der Einlaufparade der Großsegler, Marine-, Behörden- und Traditionsschiffe. Mitten drin auch die AGLAIA mit einer teilweise neuen Besatzung, die in den folgenden Tagen noch mehrmals variiert wurde und so etlichen Freunden traditionell getakelter Schiffe die Möglichkeit bot, die Großveranstaltung vom Wasser aus zu erleben.



AGLAIA bei der Einlaufparade...

Fotos © Detlef Ollesch



...und auf dem Weg zur Parade vor dem Köhlbrandhöft.



AGLAIA läuft den Museumshafen Oevelgönne an.

Sektion Traditionescadre

Walter Simmerl, Georg Schaller

Frühjahrsparade in Linz

Auch heuer war wieder die Frühjahrsparade in Linz ein Fixpunkt aller Traditionsregimenter. Veranstalter war wie immer das Dragonerregiment No. 7, Herzog von Lothringen und Bar. Diesmal war es aber ein ganz besonderes Fest: Das Dragonerregiment feierte seinen 25. Geburtstag! Dem Anlaß entsprechend war auch der Besuch an Ehrengästen groß, selbst Landeshauptmann Dr. Pühringer war persönlich zugegen. Nach der Parade am Hauptplatz gab es eine Feldmesse, Auszeichnungen

und Beförderungen, die Verleihung der Fahnenbänder des Regimentes und zuletzt den großen Österreichischen Zapfenstreich. Der FHS war mit einer ordentlichen Abordnung der Escadre vertreten, die unter dem Kommando von Vizeadmiral *Walter Höller* stand. Erstmals hatten auch wir eine standesgemäße, ganz tolle Fahne, die aus privaten Spenden finanziert wurde. Der Besuch war mit ca. 560 Uniformierten sehr gut. Wir freuen uns schon auf die nächstjährige Parade!



Und Abmarsch! Die k.u.k. Traditionescadre im Gleichschritt.

Es muss alles seine Ordnung haben!

Neues Mitglied

Johann Lauterböck ist Eisenbahnfan, ein leidenschaftlicher Schiffsmodellbauer und nun auch ein begeisterter Marineur der k.u.k. Kriegsmarine. Wir heißen Kamerad *Lauterböck* herzlich willkommen!



Frühschoppen im Schloss Rosenau

Zum fünften Mal war die Escadre der k.u.k. Kriegsmarine zum Frühschoppen im Schloss Rosenau angetreten. Kamerad *W. Gstöttner* als k.u.k. Bootsmannsmaat in voller Ausrüstung.



Der Herr Vizeadmiral begutachtet die Flagge.



Sektion Historiker

Themen für 2016

Robert A. Tögel



2016. Ein Jahr mit interessanten historischen Zeitabläufen

Keine Angst. Das ist keine Wiederholung meines letzten Beitrages. Wir haben ja noch einige Monate Zeit, über die vielen maritim-historischen Jubiläen zu berichten.

Die nächsten Themen:

150 Jahre Seeschlacht von Lissa

In der letzten Ausgabe hat unser Freund Prof. *Friedrich Prasky* schon über die See-/Landschlacht berichtet. Ich habe für diese Ausgabe einen Bericht über die Geschichte(n) rund um das Ereignis zusammengestellt.

150 Jahre Seeschlacht am Gardasee

In der nächsten Ausgabe werde ich von der Seeschlacht auf dem Gardasee berichten.

Das ist eine interessante Geschichte, die auf jedem Fall auch hochwertig einzuschätzen ist.

Am 16. Juli startet die erste Lissa-Traumreise und unsere

Freundinnen und Freunde verbringen den Jubiläumstag, am 20. Juli in LISSA|VIS und nehmen an den internationalen Feierlichkeiten teil.

In der nächsten Ausgabe werden wir Historiker und unsere Freunde von der Traditionescadre schon darüber berichten.

Am 10. September startet die zweite Reise und da gibt es noch Möglichkeiten mit an Bord zu gehen!

In Kürze wird auch die 40-seitige Broschüre mit Berichten über die Seeschlachten und Reiseziele rund um Lissa/Vis erscheinen und erhältlich sein.

Noch etwas: **ÖSTERREICH MARITIM Aktuell**

Ich habe ab Mai die Übersendung von Informationen an alle FHS-Mitglieder übernommen, die natürlich auch wir Historiker bekommen. Deshalb wird sich meine Nachricht für uns ändern und nur mehr spezielle Themen und Ereignisse behandeln. Wir werden sehen, ob sich das monatlich ausgeht. Ich übernehme gerne Nachrichten und Informationen von Euch, um sie weiterzuleiten. Generell und ideell. Bis bald.

Das FHS-Historiker Team
 Robert A. Tögel
 Obmann der Sektionen Historiker & Modellbau
 r.toegel@fhsaustria.org,
 +43 (0)2243 87 333



Am 25. Mai 1891 eröffnete Kaiser Franz Joseph das k.u.k. Heeresmuseum im Arsenal.

Das Museumsgebäude im Arsenal, war das erste der Monarchie und wurde mit byzantinischen und gotischen Stilelementen in Backsteinbauweise mit zweifarbigen Ziegeln und Terrakottaornamenten errichtet.

Kaiser Franz Joseph, ließ das Gebäude nicht nur für die kaiserlichen Waffensammlungen errichten, sondern wollte auch über eine Ruhmes- und Gedenkstätte für die kaiserliche Armee verfügen.

Ich empfehle einen Besuch des HGM, um das Gebäude mit seinen architektonischen Besonderheiten zu genießen. Nicht vergessen: Unbedingt einen Spiegel für die Besichtigung der Deckengemälde, die die Österreichische Militärgeschichte erzählen, mitzunehmen.

Der Inhalt ist sowie eines der bedeutendsten militär-historischen Museen weltweit. Zeit nehmen – hingehen!

Bis 11. September 2016 gibt es auch eine Jubiläumspresentation, welche die 125-jährige Entwicklung von der Schlusssteinlegung des Arsenal, bis zu den Funktionen in den beiden Weltkriegen und bis zur derzeitigen Präsentation „Kriege gehören ins Museum“, darstellt.

Auch wir sind immer wieder aktiv im HGM ...

Österreich maritim
 Spurensuche am Meeresgrund

Ein Leben für die k.u.k. Kriegsmarine

Am 23 August um 19.00 Uhr werde ich einen Vortrag über das hinreißende Leben Tegetthoffs in der Ruhmeshalle des HGM halten.

Am 10. Mai 2016 hielten unsere Freunde Franz Mittermayer und Fritz Marschner den Vortrag im HGM. Und am 12. Juli auf unserem Stammtisch!

Sektion OberÖsterreich

Walter Simmerl

Einladung zur Fahnenweihe



EINLADUNG

**TRADITIONS-ESCADRE-DER
K.u.K. KRIEGSMARINE**

FAHNENWEIHE

Samstag, 27. August 2016
Treffpunkt: 10,30 Uhr
beim Meierhof-Heuriger
3924 Schloss Rosenau 7

Dein Kommen würde uns freuen.
Anmeldung:
Tel.: W.Simmerl 0699 14024579
oder G.Kammerer 0282220741
Mail: siwal@aon.at

Nach Eintreffen der Gäste und Freunde gemeinsame Fahrt zur Friedenskapelle. Die Fahnenweihe wird von Pater Petrus zelebriert. Nach dem Ende des Festaktes Einkehr im Gasthof Meierhof-Heuriger. Dort werden wir von der landwirtschaftlichen Kombüse mit Speis und Trank versorgt. Beim gemütlichen Zaumsitzen lassen wir den Tag der Fahnenweihe ausklingen.

Sektion Modellbau

Aktivitäten INTERN und EXTERN

Robert A. Tögel

- Modelle erzählen Geschichte.
- Modelle in voller Fahrt.
- Modelle zeigen unsere Fähigkeiten.

INTERN

Im März 2016 haben wir bereits an zwei großen Modellbau-Ausstellungen teilgenommen.

Es war sehr schön es hat uns sehr gefreut:

GO MODELLING im Marinesaal des HGM

WUNDERWELT MODELLBAU im VAZ, St.Pölten

Ein Bericht über unsere Aktivitäten ist im ersten LOGBUCH 2016 zu finden. Die Modellbauer haben es schon. Es ist über unsere Homepage verfügbar: www.fhs.austria.org/sektionen/modellbau/logbuch

Eines ist klar: Die besten Eindrücke haben unsere Mitglieder, die uns besucht haben, erlebt.

Es waren allerdings „verdammt“ Wenige!

Dafür waren unsere aktiven Mitglieder für uns im großartigen Einsatz. Herzlichen Dank!

Der nächste große Schritt:

20. bis 23. Oktober 2016 MODELLBAUMESSE WIEN



S.M. Linienschiff KAISER – ein typisches Holzschiff und
 S.M. Panzerschiff Erzherzog FERDINAND MAX – Flaggenschiff von Konteradmiral Wilhelm von Tegetthoff, Juli 1866.
 (Natürlich gibt es auch im HGM entsprechende Modelle)

Neue Informationswege für Modellbauer:

Wie schon erwähnt: Ich sende ab sofort Informationen über Veranstaltungen und Attraktionen an alle FHS-Mitglieder:
 ÖSTERREICH MARITIM Aktuell



Modellschiff-Fahren

an der Alten Donau in Wien

EXTERN

Am 1. Mai 2016 haben wir den „Tag des Modell-Schiff-Fahrens“ am 1. Sonntag in den Monaten Mai bis Oktober eingeführt.



Wir sind wieder an der Alten Donau am Gelände des SCHI-NAKL Bootsverleihs und unmittelbar vor dem gleichnamigen Restaurant aktiv.

Es gibt viele gute Gründe, uns dort zu besuchen, weil der herrliche Standort, die elektrischen Trauminseln von Martin Mai, das vorzügliche Restaurant schon einen Besuch am Sonntag wert sind. Unsere Modelle in voller Fahrt sind natürlich auch eine Attraktion. Also hingehen und genießen.



Aktuelles vom FHS-TEAM-MODELLBAU
 Trotzdem wird es - neben dem LOGBUCH, das immer wieder über unsere Aktivitäten berichtet und an alle unsere Mitglieder versandt wird – eine fallweise Nachricht für Modellbauer geben.

Schwerpunkte „echte“ Modellbauthemen, wie Nachrichten über neue Modelle, „Suche & biete“, Schaustücke, Material- und Werkzeughinweise, usw.

Bitte Beiträge & Meldungen an mich senden!

Kontakt: Robert A. Tögel
Obmann der Sektion Historiker & Modellbau
r.toegel@fhsaustria.org,
+43 (0)2243 87 333.
 Ausführliche Berichte über unsere Tätigkeiten sind im e-Illustrierten LOGBUCH zu finden:
www.fhs.austria.org/sektionen/modellbau/logbuch

Sektion Museumshafen

Peter Strecha

Die Museumslände im Altarm Greifenstein

Am 21. September 2015 unterzeichnete unser Präsident den Bestandsnahmevertrag (Pacht) für die Lände in Greifenstein, Strom-km 1948,5 rechtes Donauufer mit der via donau als Vertreter der Eigentümerin Republik Österreich. Damit haben die Aktivitäten der Sektion Museumshafen wie



Die Geste von Charly zeigt die Freude und Erleichterung, dass wir die Verheftung unseres denkmalgeschützten Güterkahns entscheidend verbessert haben. Bei den wochenlangen Vorarbeiten dazu haben - unter fachmännischer Anleitung und Einsatz von Charly - Harald, Franz, Karl, Wolfram Kemminger, Hans u.a. (und auch die vielen psychologischen Betreuer) ihr Bestes gegeben, so dass wir ein Wetterfenster zum Kranen der Schorbäume und der Brücke nutzen konnten. Großen Dank an alle!

auch der Sektion Schiffseigner ihren Platz und ihr Zentrum gefunden, und das Interesse von Anwohnern und Touristen ist immer groß, wie sich unser Vorhaben weiterentwickelt. Die provisorische Verheftung des Ende November eingelangten DDSG-Güterkahns 10065 ist nun durch Herstellung und Einbau von neuen Schorbäumen und Aufbau einer Brücke zum Betreten des Schiffes wesentlich verbessert worden. Dabei konnten die landseitigen Einrichtungen der ehemaligen DDSG-Schiffsstation gut eingebunden werden. Da die Bewilligungen für die Anlage ausgelaufen sind, wurde das Zivilingenieurbüro DI Kuchar mit der Verfassung eines Einreichprojektes zur Wiederbewilligung beauftragt. Nach Vorliegen aller erforderlichen Bewilligungen können die nächsten Schritte der Bestandssicherung angegangen werden: Stromversorgung, Sicherung der Laderäume und Ausbau zur Aufnahme von Musealien, Werkstätten, Unterrichts- und Übungsräumlichkeiten u.v.m.

Wie schon angekündigt werden wir ab nun in loser Folge über eine Reihe von **Schiffahrtsmuseen** in Deutschland berichten, welche im Sommer 2015 besucht wurden:

Regensburg Lübeck – Travemünde
Rostock Stralsund – GORCH FOCK I

Das Handbuch der allgemeinen Museologie von *Friedrich Waidacher* nennt als kennzeichnendes Ziel eines Museums das »verstehende Erleben« des Ausgestellten. In Hinblick auf dieses Kriterium wurden die beschriebenen Museumseinrichtungen besichtigt.

Regensburg

Am rechten Donauufer befindet sich unterhalb der Steinerne Brücke (Strom-km 2379) das Donauschiffahrtsmuseum Regensburg mit dem Radzugdampfer RUTHOF/ÉRSEKCSANÁD und dem Motorzugschlepper FREUDENAU als zentralen Attraktionen. Die Räume der Schiffe sind vielfach zugänglich und beinhalten Modelle, Schautafeln und Dioramen. FREUDENAU kann überdies für Fahrten gechartert werden und auf RUTHOF sind sogar Trauungen möglich. Ein Regensburger Kuriosum ist der elektrische Schiffsdurchzug mit einem Straßenbahnmotor, mit Hilfe dessen die durch einen Aufstau lokal bedingte Fließgeschwindigkeit von 15 km/h durch bergfahrende Einheiten überwunden werden konnte.

Lübeck

Im Holsten-Hafen betreut der Verein Museumshafen zu Lübeck e. V. einen selbstverwalteten Hafen mit etwa 15 historischen Schiffen. Aktivitäten für Schulkinder und Vorführungen von historischen Arbeitsgeräten, z.B. ein Löffelbagger, werden angeboten, nähere Informationen gibt es via Aushang an den einzelnen Museumsschiffen. Als »Exote« ist dort auch eine gewisse Segelyacht AGLAIA (unter österreichischer Seeflagge!) anzutreffen...

Im benachbarten Seeort **Travemünde** liegt neben einer Vielzahl an kleineren Fahrzeugen als Museumsschiff die Viermastbark PASSAT, das Schwesterschiff des 1957 in einem Hurrikan gesunkenen Laiesz-Seglers PAMIR. Die LISA VON LÜBECK ist der Nachbau einer Hanse-Kogge und kann für Rundfahrten gechartert werden.

In der nächsten Ausgabe von Österreich Maritim wird die Serie mit den Museumshäfen in Rostock und Stralsund fortgesetzt.



Zweikamin-Zugschiff
RUTHOF/ÉRSEKCSANÁD in Regensburg.



Sektion Schiffseigner

Leopold R. »Bobby« Kugel

Verwüstungen in Niederbayern, schwere Überschwemmungen in Nordrhein-Westfalen sowie von Leipzig in den Süden bis Passau und Oberösterreich, das erste **Jahreshochwasser** auf der Donau inklusive. In Paris erreichten die Pegel



Louvre mußten gesichert werden, sie liegen unter den erreichten Marken. Die Schifffahrt wurde überall eingestellt. Die Loire erreichte ebenfalls Höchststände und trat in zwei Départements großflächig über ihre Ufer, das Schloß Chambord gleich einer Wasserburg, sogar in Belgien gab es Überschwemmungen wie selten zuvor, mit Muren, Hangrutschungen und nicht mehr überschaubaren Wasser- sowie Schlammmassen. So begrüßte uns der Monat Juni mit einem zwar nicht unbekanntem, aber nicht so oft erlebten Phänomen der großflächigen und stationären Platzregen mit über 140 l Wasser pro m² in kürzester Zeit.

Wollen wir hoffen, daß dies nicht die Vorboten für den diesjährigen Sommer sind. Auch wenn wir uns gerade daran gewöhnen, daß die Klimaverhältnisse zumindest schwer im Umbruch sind, hätten gerade wir Schiffseigner gerne einigermaßen vorhersehbare Bedingungen für unsere kommenden Ausfahrten. Eine der nächsten ist am 18. Juni die **Sonnwendfeier in der Wachau** (Spitz/Krems), die gerne mal wieder trocken bleiben könnte;



die Einhaltung der Funkdisziplin wurde »dringend empfohlen«, was der Ordnung zwar gut tut, aber den lauschenden Teilnehmern viel Spaß nimmt. Am Wochenende darauf findet am 15. Juni der zweite Teil, die Feier im Nibelungengau (Ybbs/Melk) statt.

Leider immer noch nicht abgeschlossen ist die Prozedur der Sondergenehmigung für den Standort und die wasser- sowie schiffahrtsrechtlichen Zulassung der Slipanlage im Altarm Greifenstein. Wir hoffen, dies in den kommenden Wochen mit den Einreichplänen finalisieren und damit auch den Betrieb für unsere FHS-Mitglieder aufnehmen zu können. Einige unserer Schiffseigner warten schon ungeduldig auf die Möglichkeit, unkompliziert auf unserer eigenen Anlage für Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten aus dem Wasser zu kommen.

Für den Frühherbst hat sich auch in diesem Jahr wieder die Ulmer Schachtel angekündigt – sie wird uns im Altarm Greifenstein besuchen und am Güterkahn übernachten, bevor es am nächsten Tag dann durch den Donaukanal an Wien vorbei in den Osten geht. Die Nachbauten der historischen Schiffe der Donauschwaben besuchen uns regelmäßig anlässlich ihrer Fahrten in den Osten – zuletzt hatten sie noch in Korneuburg bei uns Station gemacht. Wir werden Sie rechtzeitig von unseren Planungen informieren.



Wir wünschen Ihnen allen eine gute Saison 2016, achten Sie bitte unbedingt auf die Wetterberichte; Die »neuen« Unwetter bilden sich innerhalb von nur wenigen Stunden und können extrem heftige Ausmaße annehmen! Und bedenken Sie dabei, daß es der Großschifffahrt – egal ob weiß oder schwarz, auch nicht viel besser geht – wie man den ebenfalls immer häufigeren Berichten über »Hoppalás« an Untiefen, Durchfahrten, Brücken und sogar Hafenanlagen entnehmen kann. In diesen Situationen werden Sie ohne AIS und Transponder nicht gesehen!

Daher der alte und weise Wunsch: Immer eine Handbreit Wasser unter dem Kiel!

Leopold-R. »Bobby« Kugel



Buchbesprechungen



Wilhelm M. Donko
Die Schwarzmeer-Einheitsschiffe SME 1 - SME 12 der Deutschen Kriegsmarine
 Verlag: www.epubli.de
 Taschenbuch, Format 21 x 14,5 cm, 116 Seiten, Abbildungen
 ISBN-10: 384429919X
 ISBN-13: 978-3844299199
 Euro 12,-

Das auch Marineexperten kaum bekannte Serienbauprogramm der Schwarzmeer-Einheitsschiffe (SME) geht in seinen Wurzeln auf das Jahr 1942 zurück und wurde parallel zum laufenden Programm der Kriegstransporter (KT) gestartet. Der Bedarf an Frachtschiffen im Schwarzen Meer war 1942/43 hoch, die deutschen Nachschublinien per Bahn im Küstenbereich waren hoffnungslos überfordert, Schiffsverluste konnten nicht ausgeglichen werden. Der Bauplan der SME stammte von der Werft D.W. Kremer Sohn in Elmshorn bei Hamburg, die auf Küstenmotorschiffe spezialisiert war. Wichtigste Werft bei der Bauausführung war die Schiffswerft in Korneuburg an der Donau. Insgesamt 12 SME-Baunummern wurden vergeben, keines der Schiffe wurde vor Kriegsende fertiggestellt. Mit dem Verlust des Zugangs zur Schwarzmeerküste im August 1944, nach dem Umschwenken von Rumänien und Bulgarien, verlor das Programm seine Grundlage, die Schiffe wurden auf der Donau stillgelegt. Alle 12 Schiffe kamen nach dem Zweiten Weltkrieg für die Sowjetunion bzw. Rumänien in Fahrt. Ihr vorwiegendes Fahrgebiet war in den Nachkriegsjahren dann tatsächlich das Schwarze Meer, die modernen Schiffe waren z.T. bis in die 1970-er Jahre im Einsatz. Auch eine Serie von Motorfrachtschiffen, die in den 1950-er Jahren in Budapest gebaut wurde, dürfte grundsätzlich auf den Bauplänen der SME beruhen. Enthält eine Kurzfassung in englischer Sprache – Executive Summary in English.

Erhältlich in jeder deutschsprachigen Buchhandlung bzw. bei www.amazon.de.

Neuerscheinung Mai 2016



Günter Lengnink
Atlas »Halbinsel Istrien«
 Verlag Günter Lengnink, ISBN 978-3-00-052397-7, Spiralbindung, Format 21 x 29,7 cm, 100 Seiten. 8 Tafeln mit Satellitenbildern, 8 deckungsgleiche Tafeln mit Karten, 103 Detailpläne und zumeist ein Luftbild dazu.
 Euro (D) 17,00

Dieser Band behält das mit dem Atlas „Offene Adria“ (Heft Österreich Maritim Nr. 61/2016) begonnene Tafelsystem bei, beginnt mit Tafel 9 beim Industriegebiet von Triest/Zaule und beschreibt mit Tafel 17 die Küste um Opatija, Volosko. Nicht nach Norden ausgerichtete Satellitenbilder geben einen Eindruck des Reviers und seiner Möglichkeiten, „so wie es ist“. Die dazugehörigen Detailkarten hingegen sind eingenordet, mit Text ergänzt und im vertrauten Anblick der Seekarte. Zu vielen beschriebenen Orten gibt es auch Luftbilder, sodass Segler und Bootswanderer einen angenehm aufbereiteten sehr tiefen Einblick erhalten. In bewährter Weise deckt das Werk dabei gleich drei Ansprüche ab:
 1. **Fundierte Übersicht:** Zahlreiche Ausflugsziele von Triest in Italien bis nach Opatija/Abazzia, also der ganze Küstenverlauf Istriens werden dargestellt.
 2. **Nautischer Reiseführer:** Die Küste wird so dargestellt, als ob man mit dem Boot darauf zu fährt. Satellitenbilder und Übersichtstafeln sind nicht eingenordet. Jeder Tafel mit Satellitenbildern folgt deckungsgleich eine Karte im selben Format. Dem folgt eine detaillierte Beschreibung der unzähligen (160) nautisch interessanten Orte, mit Informationen über Lokale mit Anleger, Campingplätze mit nautischen Einrichtungen, Ankerplätze, Serviceeinrichtungen, Tankstellen und Marinas.
 3. **Nautischer Campingführer:** Eine vollständige Liste aller Campingplätze mit nautischen Einrichtungen: Slip, Bojenfeld, Molo, Steganlage, Hafenbecken und Sportboot-Marina. Der Bootsfahrer, der sein Trailerboot am Haken des eigenen PKW mitbringt, kann damit sein Reiseziel leicht auswählen. Und da Campingplätze häufig über Geschäfte und Restaurants verfügen, sind sie durchaus in die Versorgung der Segler mit einzubeziehen und ermöglichen auch den Besitzern kleiner Boote, die Küste zu bereisen. Mit seiner komplexen und übergreifenden Darstellung der Küste ist dieses Werk einzigartig.
 Empfehlung! *Herbert Klein*



Hagen Zielke
Cuxhavens schönste Seiten
 Oceanum Verlag, Wiefelsfelde
 Hardcover, 21 x 26,5 cm, 128 Seiten, zahlreiche farbige Abbildungen
 ISBN 987-3-86927-408-9
 Euro (D) 19,90

Eine Publikation der besonderen Art zum 200-jährigen Jubiläum des Nordseeheilbades Cuxhaven. Das Buch dokumentiert die Entstehung des Seebades Cuxhaven und seiner Umgebung mit den Werbemitteln der damaligen Zeit, Plakaten, Hotelwerbung, Ankündigungen der Schifffahrtslinien etc.. Bereits 1816 war man der Ansicht, dass Deutschland ein öffentliches Seebad haben sollte und Ritzebüttel - Cuxhaven wurde als geeigneter Standort ausgewählt. Die Geschichte des Seebades durchlief mit der Geschichte Deutschlands viele Hohe und Tiefe, die in diesem schön aufgemachten Buch mit repräsentativen Illustrationen erzählt wird. Die Einbeziehung der Nachbarorte Duhnen, Döse und der Insel Neuwerk zeigt die Entwicklung und den Bedarf, die steigende Zahl der Kurgäste entsprechend unterzubringen. Unter diesen waren auch Künstler wie Heine und Lenau. Für den Marinefreund sind die schönen Plakate der Schifffahrtsunternehmen z.B. Hamburg-Amerika Linie interessant und eine Augenweide. Spannend auch für Grafiker und Designer die Entwicklung der Plakatkunst und Werbeunterlagen in die man das Wahrzeichen von Cuxhaven die Kugelbake und den Leuchtturm »Alte Liebe« einbezogen und schon früh den Slogan

Sand
 Sonne
 Seewind
 Salzwasser

gefunden hat.
 MAR



Die nächsten Termine 2016

14. Juli	Bordabend ObÖst	12. Juli.	Stammtisch The VIEW	26. Juli.	Stammtisch Schimanko
11. Aug.	Bordabend ObÖst	9. Aug.	Stammtisch The VIEW	23. Aug.	Stammtisch Schimanko
8. Sept.	Bordabend ObÖst	13. Sept.	Stammtisch The VIEW	27. Sept.	Stammtisch Schimanko

Gesichtet auf der HANSE-Sail



Museumsschiff DRESDEN vom Typ FRIEDEN.



Leuchtschiff FEHMAHRNBELT

BIS-C 2016

4th. generation

Archiv- und Bibliotheks-Informationssystem



DABIS.eu - alle Aufgaben - ein Team

Synergien: WB-Qualität und ÖB-Kompetenz
Modell: FRBR . FRAD . RDA Szenario 1 + 2
Regelkonform . RAK . RSWK . Marc21 . MAB
Web . SSL . Integration & Benutzeraccount
Verbundaufbau.Cloud/Outsourcing-Betrieb

Software - State of the art - flexible

27 Jahre Erfahrung Wissen Kompetenz
Leistung Sicherheit Datenschutz
Standards Offenheit Individualität
Stabilität Partner Verlässlichkeit
Service Erfahrung Support
Generierung Adaptierung Selfservice
Outsourcing Cloud SaaS
Dienstleistung Zufriedenheit
GUI-Web-XML-Z39.50-SRU.OAI-METS

Archiv Bibliothek Dokumentation

singleUser	System	multiUser
Lokalsystem	und	Verbund
multiDatenbank		multiServer
multiProcessing		multiThreading
skalierbar	performance	stufenlos
Unicode		multiLingual
Normdaten	GND RVK	redundanzfrei
multiMedia	JSON	Integration

Portale mit weit über 17 Mio Beständen

http://Landesbibliothek.eu	http://bmlf.at
http://OeNDV.org	http://VThK.eu
http://VolksLiedWerk.org	http://bmwfw.at
http://Behoerdenweb.net	http://wkweb.at

DABIS GmbH

Heiligenstädter Straße 213, 1190 Wien, Austria
 Tel. +43-1-318 9777-10 * Fax +43-1-318 9777-15
 eMail: support@dabis.eu * <http://www.dabis.eu>

Zweigstellen: 61350 - Bad Homburg vdH, Germany / 1147 - Budapest, Hungary / 39042 - Brixen, Italy

Ihr Partner für Archiv-, Bibliotheks- und DokumentationsSysteme



Unsere **AGLAIA** hat die rot-weiß-rote Flagge im Museumshafen Oevelgönne gesetzt.



See-Dampfschlepper **WOLTMAN** bei der Hanse-Sail – der Stoker lässt es mächtig rauchen.