

MSV-Klosterweier



1992

25 Jahre

Rheinfelden e.V.



Der Schiffmodellbau und seine Wettbewerbsklassen

Von Thomas Kieper

Auch im Schiffmodellbau werden Wettkämpfe ausgefahren, von Freundschaftswettbewerben bis hin zu offiziellen Weltmeisterschaften. An der Spitze steht hier die NAVIGA, der Weltdachverband der Schiffmodellbauer. Diese kümmert sich um die Ausrichtung der Weltmeisterschaften und bestimmt die Regelwerke. Jedes Land hat wiederum einen eigenen Dachverband über den die Vorentscheidungs-Wettkämpfe stattfinden um somit die Teilnehmer für eine Weltmeisterschaft zu qualifizieren. Es finden aber auch zahlreiche Freundschaftsregatten statt, an denen sich wettbewerbsorientierte Modellbauer unter freundschaftlichen Bedingungen gegenseitig messen können, so z.B. auch die Alemannenregatta, die dieses Jahr im Rheinfelder Schwimmbad stattfindet. Die Ausrichter der Freundschaftsregatten müssen sich nicht unbedingt an die offiziellen Regelwerke der NAVIGA halten.

Die offiziellen Wettbewerbsklassen:

- **C:** Sektion für vorbildgetreue Standmodelle
- **M:** Sektion für Modell Rennboote
- **S:** Sektion für Segeljachten
- **NS:** Sektion für vorbildgetreue Fahrmodelle
- **A/B:** Sektion für Motormodelle ohne Fernsteuerung (Fesselrennboote)



Diese Klassen sind weiter unterteilt nach Größe / Elektro- / Verbrennungsmotor etc.

Hier die wichtigsten Klassenunterteilungen:

- **NS:** F2 vorbildgetreue, maßstabsgerechte Schiffsmodelle ohne käuflichen Teile
- **F4A:** Modellschiffe erstellt aus Baukästen
- **F4B:** wie F4A zuzüglich Fahrwertung
- **M:** F2V/F3V Rennboote mit Verbrennungsmotor
- **F1E/F3E:** Rennboote mit Elektromotor
- **FSRE:** Rennboote mit einem oder mehreren E-Motor, spezieller Fahrkurs, Fahrzeit 15 min.,

Mono vorbildähnliche Einrumpfboote mit halbgetauchtem Antrieb.

Oval-Kurs 60x15m Mono S7 wird bei Freundschaftsregatten gefahren, ist keine offizielle NAVIGA Klasse. – Diese gilt als Einstiegsklasse – alle Bauteile sind hier reglementiert – gefahren wird um einen Dreieck-Kurs 30x30x30m Hydro vorbildähnliche Mehrumpfboote mit halbgetauchtem Antrieb. Oval-Kurs 60x15m.

ECO Rennboote mit getauchtem Antrieb, Dreieck-Kurs 30x30x30m Hier gibt es weitere Untergliederungen in verschiedene Klassen:

- **ECO EXPERT:** alle Komponenten sind frei wählbar. Auch Eigenbau möglich, vorgeschrieben sind: Akkugewicht max. 280gr, fertiges Bootsgewicht min. 1000gr. Da in der Klasse ECO die meisten Fahrer sind, gibt es hier weitere Freundschaftsregatten / Rennserien wie z.B. der DEC (Deutscher Eco Cup) und der SEC (Swiss Eco Cup). Die Auswertung erfolgt als Jahreswertung. Bei beiden Cups werden übers Jahr etwas 7 – 8 Wettbewerbe quer durch Deutschland und der Schweiz ausgetragen. Ebenso gibt es einen Wettbewerb in Frankreich und einen Wettbewerb in Belgien.



Modell-Klein, Inh. Bernd Mehlin
Hauptstrasse 291
D-79576 Weil am Rhein

Tel. 07621 / 799130

Öffnungszeiten:

Montag von 13:30h bis 18:00h
Dienstag bis Freitag von 09:30h bis 12:30h
und 13:30h bis 18:00h
Samstag von 09:00h bis 15:00h durchgehend

Bei diesen Freundschaftsregatten wurden weitere ECO Klassen eingeführt:

- **ECO-Start:** Eine Anfängerklasse für den Rennsport. Nur käufliche Rümpfe zugelassen, Motor, Regler, Schraube vorgeschrieben, Akku max. 280gr. fertiges Bootsgewicht min. 1000gr.
- **ECO S6:** Eine relativ neue Klasse. Alle Komponenten frei, Akku max. 140gr. Bootsgewicht min. 1000gr

Beispielhaft folgt hier ein kleiner Baubericht für den Aufbau eines ECO-Start Boots:

Das ausgewählte Modell heißt ECO-POWER und ist über die Firma Kvalitet21 in Bulgarien erhältlich. Der Preis liegt bei ca. Euro 40 zuzüglich Versand.

Der Rumpf hat einen bereits eingebauten Flutkanal und ist von sehr guter Qualität. Der schon eingebaute Flutkanal verkürzt die Bauzeit enorm und hilft dem Einsteiger sehr. Der Flutkanal ist bei einem ECO Boot sehr wichtig, um das Durchkernern zu erreichen, wenn es während dem Rennbetrieb mal auf dem Kopf liegen bleibt. Der Flutkanal füllt sich mit Wasser, dadurch wird das Boot auf dieser Seite schwerer und dreht sich wieder um. Eine Weiterfahrt ist möglich.



Für den Aufbau wurden zum Teil selbst hergestellte Teile verwendet, diese sind für Einsteiger aber auch käuflich zu erwerben.



Wellenanlage mit Propeller, Motor mit Motorspant und Regler



Ruderkoker, Ruderblatt, Servo mit Halter und Ruderanlenkung



Messingrohr für Wassereinlass und Wasserauslass



Lipoakku und Kabel für Notaus



Fernsteuerung mit Empfänger

Zuerst werden die Öffnungen der Flutkammer vergrößert und vorne links am Bug wird ein Entlüftungsloch gebohrt.



Dann wird die Kiellinie mit einem Malerband abgeklebt und die Maße eingezeichnet. Alle Maße werden vom Heck her gemessen. Hierfür gibt es eine Faustregel. Bei 10% der Rumpflänge kommt das Ruder, nach 20% der Propeller, nach 30-40% der Wellenaustritt und somit auch der Schwerpunkt.



Sind die Maße aufgezeichnet werden sie je nach Modell und Klasse noch etwas angepasst. Jetzt werden die Löcher für das Ruderkoher und das Austrittsloch für die Wellenanlage gebohrt. Um das „Totholz“ der Wellenanlage in den Rumpfboden etwas einzulassen, wird dafür ein Schlitz gefräst.



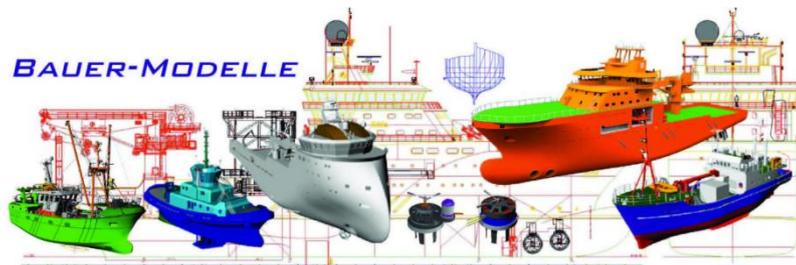
Jetzt wird der Wellenwinkel festgelegt. Dazu wird der Propeller auf die Welle geschraubt, anschließend wird die komplette Wellenanlage durch den Schlitz in den Rumpfboden eingeschoben. Zwischen Propellerblatt und Rumpfboden legt man ein 2mm Bohrer und kann dann das Ganze mit Sekundenkleber fixieren und mittig ausrichten.



Danach wird der Motor an den Halter montiert, in den Rumpf gesetzt und genau zur Welle ausgerichtet. Dafür muss man den Motorhalter anpassen. Wenn alles fluchtet, wird alles wieder mit Sekundenkleber fixiert.



Eine nochmalige Kontrolle wird durchgeführt und wenn alles rund läuft, werden die Wellenanlage und der Motorhalter fest mit Epoxidkleber verklebt.



**Gottsteins
Getränkewelt**



Schafmatt 7 · 79618 Rheinfelden
Telefon: 07623 / 6 27 27 od. 6 27 77
Fax: 07623 / 3 03 48

Jetzt wird das Ruderkoer zur Aufnahme des Ruders eingesetzt. Es sollte mit einer Neigung von ca. 5-8° zum Heck eingeklebt werden, womit das Verhalten bei Kurvenfahrt optimiert wird. Die Ruderblattkante zum Bug sollte 90° zum Rumpfboden haben. Alles mit Sekundenkleber fixieren und nach nochmaliger Kontrolle mit Epoxidkleber fest verkleben.



Nun muss der Notaus eingebaut werden. Man kann diesen rechts oder links am Boot montieren, jedoch ist es auf der linken Seite etwas aufwändiger, da hier der Flutkanal ist.

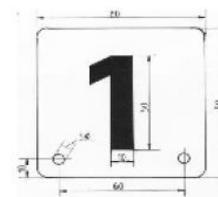
Ich habe den Notaus aus 10cm langem 2,5mm² Kabel mit 4mm Goldkontaktbuchsen realisiert. Auch hier wieder zunächst mit Sek.-kleber fixieren, danach fest verkleben.



Für die Wasserkühlung des Motors und eventuell des Reglers, bohren wir etwa auf Höhe des Motorhalters ein 4mm Loch in den Rumpfboden. Hier wird ein Messingröhrchen eingesetzt. So flach wie möglich nach hinten ausrichten, mindestens 45°. Unten aus dem Rumpfboden minimal überstehen lassen. Dies ist der Wassereinlass.



Nun braucht es noch eine Startnummernhalterung. Ich habe dafür ein Stück GFK verwendet. Man kann aber auch einen Aluwinkel oder ähnliches am Rumpf verschrauben. Wichtig ist, dass die Verschraubung von innen wasserdicht verklebt wird.



Für den Wasserauslass wird auf der gegenüberliegenden Seite anders herum ein Messingröhrchen eingeklebt. Wenn der Kleber trocken ist werden die Röhrchen am Rumpfboden außen eben verschliffen.



Online Shop von Crew Aboard



Décor Figuren für Modellschiffe

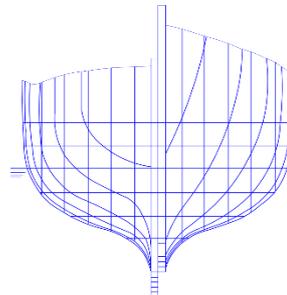
Jetzt sind wir auch schon fast fertig. Der Akkuhalter muss noch befestigt werden. Ich realisiere dies meist mit Klettband. Bei diesem Modell musste ich zunächst 150gr. Bleigewichte am Rumpfboden einkleben, da das Boot das geforderte Mindestgewicht von 1000gr. nicht erreichte. Danach habe ich mit Sekundenkleber das Klettband auf die Gewichte und an die Flutkammerwand geklebt.



Wenn alle Klebestellen trocken sind kommt die Endmontage. Alles wieder einschrauben. Servohalter, hier auf dem Ruderkoher montiert, zum Ruder ausrichten, Empfänger montieren, Regler am Motor einstecken, ein Kabel vom Akkuanschluss (hier das Plus-Kabel) über den Notaus führen. Akku festmachen und Funktionstest durchführen. Wenn alles funktioniert, Deckel abkleben und in der Badewanne einen Dichtigkeitsstest durchführen.



Wenn alles ok, ab ans Wasser für die erste Probefahrt. Euer neuer Flitzer ist nun fertig und bereit für den ersten Renneinsatz 😊



www.bauer-modelle.com

J.P.
HIEBER
MEIN LEBEN. MEIN LADEN.

Unser Wochenendausflug an den Schluchsee ...

*Grillen, Schiffchenfahren, Käserei
Besichtigung, Faulenzen und
Fußball; alles war geboten. Es war
ein tolles Wochenende*



Ohne Worte..

Das Trucker Team des MSV am Familiensonntag in Adelhausen; War ein Riesen spaß....



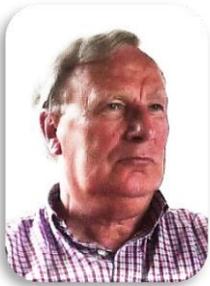
Hobbyausstellung im Bürgersaal



immer eine tolle
Zusammenarbeit mit dem
Hobby Verein Rheinfelden...







Das Jenckel Ruder

Von Malte Klöforn

Seitdem Boote und Schiffe die Gewässer befahren sind Antrieb und Ruderanlage ein untrennbares wichtiges Thema. Viele Veröffentlichungen in der Modellbauliteratur haben sich mit Vortrieb und Ruderformen beschäftigt. Bei der Planung und beim Bau eines Froststrawlers der Elbewerft Boizenburg bin ich auf eine wenig bekannte Ruderform, das Jenckelruder, gestoßen.

Das Funktionsprinzip sowie ein Funktionsmuster werden vorgestellt. Das Problem der Manövrierfähigkeit von Binnenschiffen besonders das Wendeverhalten beschäftigte für lange Zeit die Ingenieure. Meist mussten die Binnenschiffe zum Wenden auf Flüssen oder engen Wasserstraßen Anker werfen.

1929 bis 1930 entwickelte die Hitzler Werft das dreiflächige „Hitzler Ruder“, dessen Ruderschäfte über zwei Joche starr gekoppelt sind. Alle drei Ruder führen dadurch die gleiche Drehung aus. Eine Ruderblattverlängerung war dadurch nicht mehr nötig. Das Hitzler Ruder (Bild rechts) ermöglichte es eine größerer Ruderfläche innerhalb der Heckkontur unterzubringen. Dadurch konnten die Manöviereigenschaften der Binnenschiffe wesentlich verbessert werden.

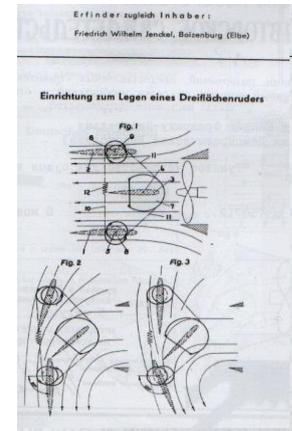




Der Schiffbauingenieur, Chefkonstrukteur und Chefprojektant der Elbewerft Boizenburg Karl Friderich Jenckel meldete in den Jahren 1961 bis 1966 mehrere Patente über ein neues Rudersystem für Binnenschiffe an. Dieses Mehrflächenruder ist als „Jenckel Ruder“ bekannt geworden. Der wesentliche Unterschied zu vorherigen Mehrflächenrudern besteht darin, daß die Anlenkung der einzelnen Ruderblätter nicht synchron sondern über Exzenterscheiben mit Stahlseilen erfolgt. Nur das Mittelruder ist fest an die Rudermaschine gekoppelt. Dadurch wird erreicht, daß bei voller Ruderlage kein Vorschub erzeugt wird und das Schiff quasi auf der Stelle dreht. Nach einigen Erprobungen und Vergleichen zwischen herkömmlichen Anlagen und dem „Jenckel Ruder“ wurde die Überlegenheit des neuen Ruders nachgewiesen, so daß sich dieses neue Ruder schnell durchsetzen konnte.

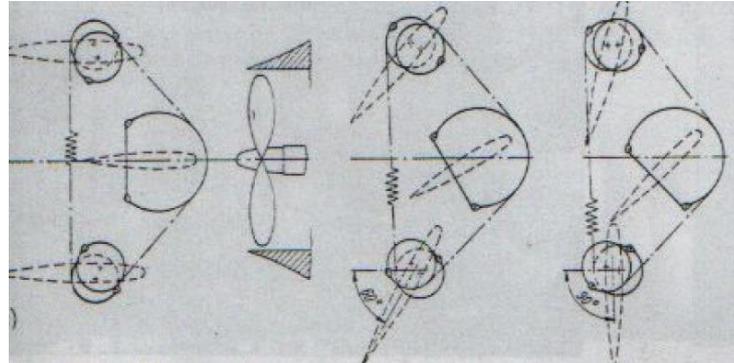
Die Vorzüge zusammengefasst:

- Kurze Ausschwenkzeiten
- Große Querkräfte bei gelegtem Ruder d.h. Große Wendegeschwindigkeit- An- und Ablegen des Schiffes bei Ruderendlage 45° ohne Längsbewegung des Schiffes
- Wenden des Schiffes auf engstem Raum (Drehkreis eine Schiffslänge)
- Manövrieren im Hafen ohne Schlepperhilfe- Gute Steuerfähigkeit des Schiffes auch bei Rückwärtsfahrt Nach dem erfolgreichen Einsatz des Ruders bei Binnenschiffen wurde eine Variante für Seeschiffe bis 3000 PS Antriebsleistung entwickelt. Besonders bei Fischereifahrzeugen kam das Ruder erfolgreich zum Einsatz. Es ist gekennzeichnet durch das Zusammenwirken einer festen Kortdüse mit einem Verstellpropeller und einem „Jenckel Ruder“.



Beim Bau eines M 1:50 Modells des Frosttrawlers der Elbewerft wurde ein Nachbau des Exzenterantriebes für die drei Ruder gefertigt und erprobt. Für interessierte Modellbauer ist die Literatur zu empfehlen. Die Informationen über die Abmessungen waren in [2] ebenso spärlich,

wie in den Patentschriften und anderen Veröffentlichungen. Ein Kontakt mit dem Erfinder Herrn Jenckel brachte etwas Licht in das Dunkel. Das erhoffte mathematische Modell konnte ich aber leider nicht erhalten. Herr Jenckel erzählte mir, dass mehrere Diplomanden und Praktikanten der Werft damit betraut wurden, einen mathematischen Zusammenhang zu finden. Am Ende waren die Schiffbauer nach wie vor darauf angewiesen, die Steuerungen durch Versuche zu dimensionieren. Der Bau im M 1:50 gestaltete sich sehr schwierig. Die



Ruderachsen der äußeren Ruder sind nur ca. 45 mm voneinander entfernt, so dass das größte Problem die Ausgleichsfeder war. Als Alternative wurde ein zweiter Versuchsaufbau mit drei Rudermaschinen und einer elektronischen Klappensteuerung für Modellflugzeuge erprobt. Diese Variante ist dem Originalnachbau vorzuziehen, da der Nachbau mit den Exzentern nach einigen Fahrten nicht mehr funktionierte. Ein Aufschneiden der Heckaufschleppe und aufwendige Reparaturarbeiten waren die Folge. Bei einem Nachbau mit drei Rudermaschinen sollte allerdings auf eine hochwertige programmierbare Klappensteuerung und digitale Servos zurückgegriffen werden. Minderwertige Bauteile verändern nach dem Rückstellen oft die Ruder Neutrallage, so dass ein dauerndes Trimmen erfolgen müsste.

Die Bilder zeigen den Aufbau der Ruderanlage im M 1:50 mit provisorischen Rudern, um die Ruderlage anzuzeigen. Die endgültige Ausführung wurde mit Feinstahlseil 0,6 mm ausgeführt. Der Antrieb erfolgt über ein Seil, das von der Rudermaschine auf das größere mittlere Segment wirkt.



Das Bild des Modells ist in der Bauphase entstanden.

Die komplette Takelage und einige Details fehlen noch.



Obering. Henschke, Schiffbautechnisches Handbuch 1952 , Verlag Technik Berlin
Jenckel/Günzel, Elbwerft Boizenburg 2004, Klatschmohnverlag Rostock

Bildquellen: Hitzler Werft www.hitzler-werft.de

History Jenckel/Günzel, Elbwerft Boizenburg 2004

Im Jahr 1997 konnten wir hier im Alemannenregatta ausrichten. Dies war **Jahre Stadt Rheinfelden /** besuchte, erinnert sich bestimmt Gastgeschenk. Wir gaben externen Anlass angepasst, das Wasserturm, als Holzmodell Unvergessen bleibt auch die gemeinsamen Abendessen in zusammen erleben konnten. haben bei den Tradition und tragen wesentlich Verhältnis bei, welches die Vereine

Rheinfelder Schwimmbad die jährliche gleichzeitig das Jahr der Feiern zu „**75 Baden**“. Wer uns zu diesem Anlass noch an das damalige unseren Besuchern, dem Rheinfelder Wahrzeichen, den als Dankeschön mit nach Hause. Gaudi, die wir beim der benachbarten Turnhalle Diese abendlichen Treffen Alemannenregatten eine schöne zu dem freundschaftlichen untereinander pflegen.





Was ist der Alemannenverband ?

Es gibt da ja das alte Klischee über die Deutschen, wonach es kein vorstell-bares Hobby gebe ohne dass dazu ein Verein existiere. Wenn es erst mal einen Verein gibt, gibt es bald mehrere und wo es mehrere Vereine gibt bildet sich bald ein Verband usw. über Dachverbände usw. usw.... Naja, ganz so falsch liegt man damit ja nicht. Auch im Schiffsmodellbau gibt es viele verschiedene Vereine mit zum Teil erheblich verschiedenen Interessen. Daher scheint es auch nur logisch dass sich diese nicht nur in einem Verband organisieren können. Um es kurz und griffig zu formulieren, kann man 2 Hauptrichtungen unterscheiden. Neben denjenigen, die Ihr Hobby professionell betreiben, gibt es diejenigen, die Ihr Hobby amateurhaft (was keineswegs mit stümperhaft zu verwechseln ist) betreiben. Hier steht nicht die Teilnahme an Weltmeisterschaften sondern die Freude am Bauen und die Teilnahme an freundschaftlichen Treffen mit Modellbaukollegen anderer Vereine im Vordergrund. Einer dieser Verbände ist der Alemannenverband, oder wie es richtig heißt „Alemannische Schiffsmodell - Freunde“, ein Zusammenschluss vieler Vereine und sogar Einzelpersonen im deutschsprachigen Raum. Dies umfasst also Vereine aus Österreich, der Schweiz, Lichtenstein, dem Elsass und natürlich Deutschland. Gegründet wurde unser Verband in der zweiten Hälfte der 80er Jahre durch die Initiative der MSF Lahr, der Breisgauer Klabauteurmänner und anderer, damals an einem Schaufahren Beisammensein Vereine. Über den Verband pflegt man die Kontakte zueinander und koordiniert die Veranstaltungstermine. Einmal im Jahr findet die sogenannte Alemannenregatta statt. Dies ist ein freundschaftlicher Wettbewerb in verschiedenen Disziplinen, der jedes Jahr von einem anderen Verein ausgetragen wird. Ideal-erweise wechselt dabei auch regelmäßig das Austragungsland, was jedoch leider nicht immer möglich ist. Die Länder Österreich und Lichtenstein sind z.B. momentan nur durch je einen Verein vertreten. Der Besuch dieser Veranstaltung durch einige Vereinsmitglieder zählt zu den wenigen „Pflichtterminen“ im Vereinsjahr. Unsere Freunde aus Österreich stellen mit Fridolin Märk schon seit einigen Jahren den Obmann des Verbands. Im Stehen für Finanz- und Schriftangelegenheiten die beiden Vorsitzenden der ursprünglichen Gründervereine, Alfred Welle und Harald Sawicki zur Seite. Schon gleich zu Anfang der Verbandsgeschichte konnte man sich auf ein Emblem einigen, welches inzwischen als Aufkleber, Sticker und sogar als Krawatte verfügbar ist.

Sparkassenspielfest



...was der TV Rheinfelden immer ganz toll organisiert...

Klosterbrüder machen mit bei der Aktion mehr Raum für Ben...



Der kleine Ben aus Kandern leidet an einem seltenen Gen-Defekt und sitzt deshalb im Rollstuhl. Für den barrierefreien Umbau wird Dringens Geld benötigt, was die Familie jetzt über Spenden versucht zu bekommen nach dem mehrere Banken die Unterstützung durch einen Kredit verweigert haben finden wir das geht gar nicht. So haben wir einen Sponsor gefunden der den Verein unterstützt aber nicht genannt werden möchte.

Ursprünglich sollte der Erlös in die Jugendarbeit fließen, doch die Klosterbrüder haben von der Aktion mit Ben gehört und gesagt da machen wir mit und wir haben beschlossen eine Überraschungstüten-Aktion an der Alemannenregatta zu starten um den Erlös noch am Sonntag der Familie zu übergeben. Wir hoffen

Ihr macht mit... **Spenden pro Tüte min. 2,- €** es darf auch mehr gegeben werden **DANKE FÜR EURE HILFE**



Kleiner Auszug aus der Badischen Zeitung sowie die Übernahme der zwei Bilder



**Begeistern
ist einfach.**



**Wenn regionale
Veranstaltungen
unterstützt werden.**

Ob Kunst, Kultur oder Sport – mit allen
Aktivitäten fördern wir das öffentliche
Leben und die Attraktivität der Region.

Wenn's um Geld geht

 **Sparkasse
Lörrach-Rheinfelden**

Impressum

Festschrift zum 25 jährigen Jubiläum des *Modellschiffverein Klosterweiher e.V.*

1. Vorstand : Thomas Kieper Belchenstr. 6a
79618 Rheinfelden

Gestaltung und Herstellung dieser Festschrift :

Bernd Erber, In der Klus 3,
79618 Rheinfelden



September 2017