

10. Jahrgang



DAS

STEUERRAD

Clubzeitung 1 / 97

Schiffmodellbau-Club „Albatros“ Ellerau e.V.
Stockholmweg 17 25479 Ellerau Telefon: 04106/74452

Inhalt dieser Ausgabe:

Seite 1	Titelblatt
Seite 2	Protokoll Jahreshauptversammlung
Seite 3	Protokoll Jahreshauptversammlung
Seite 4	Protokoll Jahreshauptversammlung
Seite 5	Protokoll Jahreshauptversammlung
Seite 6	Es war einmal.....oder wie verliert man auf die schnelle 500 DM.
Seite 7	Es war einmal..... / Ein neues Modell
Seite 8	Ein neues Modell; die ECOBOX
Seite 9	Die ECOBOX- Zeichnung
Seite 10	Ein neues Modell; Die ECOBOX
Seite 11	Schaufahren
Seite 12	Ein Mythos taucht auf; Titanic - Ausstellung
Seite 13	Ein Mythos taucht auf; Titanic - Ausstellung
Seite 14	Ein Mythos taucht auf; Titanic - Ausstellung
Seite 15	Schwimmkran Magnus brach zusammen !
Seite 16	Das EPROM; ein universaler Baustein
Seite 17	Das EPROM; ein universaler Baustein
Seite 18	Das EPROM; ein universaler Baustein
Seite 19	Das EPROM; ein universaler Baustein
Seite 20	Bastelzeiten / Kanutour / Impressum

Jeglicher Schriftverkehr an:
Harald Sies, Stockholmweg 17, 25479 Ellerau
Bankverbindung: Kreissparkasse Pinneberg
Konto 833 25 04, BLZ 221 514 10

Telefon Bastelraum

04106 /74602

SMC ALBATROS ELLERAU e.V.

PROTOKOLL

über die 14.ordentliche Jahreshauptversammlung
des Schiffmodellbau-Clubs SMC „Albatros“ Ellerau e.V.
am Samstag, dem 1.2.1997 in Kramers Gasthof, Ellerau.

T a g e s o r d n u n g

- 1. Begrüßung durch den Vorstand**
- 2. Wahl des Versammlungsleiters**
- 3. Feststellung der Beschlußfähigkeit**
- 4. Genehmigung der Niederschrift vom 27.01.1996**
- 5. Genehmigung der Tagesordnung**
- 6. Bericht des Vorstandes**
- 7. Bericht des Kassenwartes**
- 8. Bericht der Kassenprüfer**
- 9. Entlastung des Vorstandes**
- 10. Wahlen zum Vorstand**
 - 1. Vorsitzender
 - 2. Vorsitzender
 - Kassenwart
 - Schriftführer
 - Fachgruppenleiter
 - Kassenprüfer
 - Jugendwart
 - Jugendvertreter
- 11. Ausblick auf die Saison 1997**
- 12. Verschiedenes**

TOP 1:

Der 1. Vorsitzende, Harald Sies, begrüßt die versammelten Vereinsmitglieder und wünscht der Veranstaltung einen guten Verlauf.

TOP 2:

Manfred Bubel wird zum Versammlungsleiter gewählt.

TOP 3:

Der Versammlungsleiter stellt fest, daß zur Versammlung fristgerecht und ordnungsgemäß geladen wurde, somit ist die Jahreshauptversammlung beschlußfähig.

TOP 4:

Die Niederschrift der letzten Jahreshauptversammlung vom 27.01.1996 wurde einstimmig genehmigt.

TOP 5:

Der Versammlungsleiter liest die Tagesordnung vor. Diese wurde in allen Punkten genehmigt.

TOP 6:

Der erste Vorsitzende berichtet über die Veranstaltungen 1996, wie z.B. Rennbootwettbewerb und Schaufahren. Desweiteren wurden die neuen Vereinsausweise vorgestellt und über die Mitgliederentwicklung gesprochen.

TOP 7:

Der Kassenwart, Rainer Bär, berichtete über die Einnahmen und Ausgaben des abgelaufenen Kalenderjahres.

TOP 8 :

Der erste Kassenprüfer C.P. Stoffers und der zweite Kassenprüfer H. Kanies gaben einen Bericht über die am 6.1.97 vorgenommene Kassenprüfung für das Jahr 1996.

Es wurden keine Unregelmäßigkeiten festgestellt, die Bücher wurden ordnungsgemäß geführt; dem Kassenwart wurde einstimmig Entlastung erteilt.

TOP 9:

Der Vorstand wurde einstimmig entlastet.

TOP 10:

Die Wahl des neuen Vorstandes ergab folgendes Bild:

Erster Vorsitzender: Vorschlag Harald Sies, Vorschlag angenommen
Wahl erfolgte einstimmig

Zweiter Vorsitzender: Vorschlag Harald Gietz Vorschlag angenommen
Wahl erfolgte einstimmig

Kassenwart: Vorschlag Rainer Bär Vorschlag angenommen
Wahl erfolgte einstimmig

Schriftführer: Vorschlag Reinhardt Bischoff, Vorschlag angenommen
Wahl erfolgte einstimmig

Wahl der sieben Fachgruppenleiter :

Vorgeschlagen wurden : Bischoff, Gietz, Günther, Jörg Klug, Frank Westphal, Mattias Heubeck und Timo Jansen. Die anschließende Wahl erfolgte einstimmig und wurde angenommen.

Wahl der Kassenprüfer :

Vorgeschlagen wurden: Claus-Peter Stoffers und Holger Kanies. Auch hier erfolgte die Wahl einstimmig und wurde angenommen.

Wahl des Jugendwartes:

Vorschlag: Christian Nissen, Wahl erfolgte einstimmig und wurde angenommen.

Wahl des Jugendvertreter:

Vorschlag : Niels Rottgard, Wahl erfolgte einstimmig und wurde angenommen.

TOP 11:

Am 21.2.97 findet die Sportler-Ehrung für die Jahre 1995 und 1996 statt.
Der SMC „Albatros“ Ellerau e.V. stellt einen Landesmeister.

Der Termin für das Schaufahren wurde besprochen. Das **Rennbootfahren** soll im April 1997 in Barmstedt stattfinden

Die **Kanu-Tour '97** entweder auf der Alster oder auf der Treene soll nach den Sommerferien stattfinden.

TOP 12:

Es wurde darüber abgestimmt, daß der **säumige Beitragszahler** H. Liebig aus dem Verein ausgeschlossen wird. Das Abstimmungsergebnis ergab: 18 x Ja , 1 x Enthaltung.

Änderung des Basteltages für den **Fachgruppenleiter R. Bischoff**: von Montag auf Mittwoch.

Durch Besuch der **Gemeindevertretung im Bastelraum** haben wir erfahren, daß evtl. damit zu rechnen ist, daß künftig Kosten wie Raummiete, Strom, Wasser etc. auf uns zukommen können.

Peter Grabau ist zukünftig für den **Einkauf von Material** und Werkzeuge zuständig.

Über die im Jahre 2000 auszurichtende Ausstellung wurde abgestimmt:

Ergebnis: 16 x ja 3 x Enthaltung

Desweiteren wurde darüber gesprochen, Schaufahren von anderen Vereinen, z.B. Gelting, Bad Schwartau, Hamburg zu besuchen.

Ein Ausweis für Jugendherbergen ist ab sofort vorhanden.

Blumenstrauß für die BVE-Einladung wurde einstimmig bewilligt.

Beginn : 16.00 Uhr

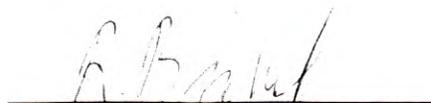
Ende : 18.30 Uhr

Versammlungsleiter:



(M. Bubel)

Schriftführer:



(R. Bischoff)

Es war einmal ... oder wie verliert man auf die schnelle 500,- DM

Dies ist die Geschichte eines Rennbootes der ECO-Klasse, welches an dem ersten Lauf der neu geschaffenen Norddeutschen Meisterschaft (NDM) teilnahm.

Am 13. April hatten Torven Harz, der Modellbauclub Bad Bramstedt und die Firma Kyosho zum ersten Wettkampf an den Rantzauer See in Barmstedt geladen. Aus unserem Verein nahm nur der harte Kern der Rennbootfahrer an diesem Ereignis teil. Dieser bestand aus Niels Stoffers, Christian Nissen und Robert.

Die Anmeldung sollte um 8.30 Uhr beginnen, wegen nicht vorhandener Waage verzögerte sich diese Aktion bereits um eine halbe Stunde. Dieses hätte man schon als schlechtes Omen werten können, aber wir hofften, daß es nur die Anlaufschwierigkeiten nach der Winterpause wären.

Der Rantzauer See ist im Vergleich zu unserem Ortsgewässer, auf dem Christian und ich schon seit Wochen unsere Boote auf diesen großen Tag abgestimmt hatten, riesig. Insbesondere dort wo das Rennen stattfinden sollte, dem Freibad Barmstedt, türmten sich die Wellen infolge Windeinwirkung auf die beachtliche Höhe von bis zu 5 cm auf; es fehlten nur noch die weißen Schaumkronen auf den Wellenkämmen. Auch das Fahrerlager war ebenfalls in Windrichtung aufgebaut und es froren einem schon nach kurzer Zeit die Finger ab.

Als um 10.00 Uhr das erste Rennen gestartet wurde hatten sich 27 Teilnehmer in den verschiedenen Rennklassen eingeschrieben. Somit bestand die Chance, daß der Wettbewerb in relativ kurzer Zeit durchgezogen wurde und man sich danach schnellstens in wärmere Gefilde zurückziehen könnte.

Die Ellerauer durften in der zweiten Startgruppe zu dritt fahren, durch den hohen Wellengang war es aber nahezu unmöglich die Boote auf Kurs zu halten, denn durch die Sprünge machten die Boote eigentlich was sie wollten. Christian und ich schieden nach bereits 3 Minuten der sechsminütigen Laufzeit aus, weil unsere Boote es vorzogen sich auf den Rücken zu legen, nur Niels Boot konnte die volle Renndistanz absolvieren. Dies lag wahrscheinlich daran, daß er ein ECO-SPEED von Graupner fuhr und wir die sehr viel schlankere ECO-STAR von Robbe. Nach diesem Ereignis hatten wir uns für den zweiten Durchgang einige Möglichkeiten überlegt, wie man mit den widrigen Wetterverhältnissen besser klar kommen könnte.

Da der erste Durchgang sich über 2,5 Stunden hinzog, die Ausfallquote in den Läufen bei 70 - 80 % lag, hatten wir schon bald keine Lust mehr an dieser Veranstaltung teilzunehmen. Gekrönt wurde dies alles durch die unzureichende Organisation. Es gab kein eingeteiltes Rettungsteam. Ein Ruderboot, bei dem die Ruder immer wieder aus den Dollen fielen. Keine ausreichende Anzahl von Zeitnehmer, riesige Pausen zwischen den einzelnen Rennen und ein Rennkurs der durch eine große Anzahl von Hindernissen (Metallbojen) von sich reden machte. Die Bojen des Kurses waren an Metallstangen verankert, sodaß ein "überfahren" der Bojen nicht möglich war.

Als es endlich zum 2. Lauf kam erreichte Christian eine Laufzeit von 3 Minuten, bevor er ausfiel, somit hoffte ich meinen Rückstand aus dem ersten Lauf aufholen zu können. Aber nach 2 weiteren Runden prallte mein Boot frontal mit einer stählernen Bojenstange zusammen, das dabei entstandene Geräusch war alles andere als beruhigend. Eine Rettung der verunglückten Boote ist erst nach Ablauf der Rennzeit möglich und da Niels unbeirrt seine Runden drehte ging mein Boot langsam in die senkrechte über und Niels gab ihm dann den Rest, indem er noch einmal über mein Boot fuhr.

Nach dem Rennen habe ich noch versucht mein Boot zu erreichen, es war aber leider zu spät, danach hatte ich absolut keine Lust mehr länger an diesem Ort zu verbleiben, ebenso wie viele Teilnehmer die nach 2 Läufen vorzeitig die Veranstaltung verließen.

In Ellerau zurück haben Christian und ich noch einmal ein Resümee der Veranstaltung gezogen, der finanzielle Verlust meines Rennbootes beträgt ca. 500,- DM und ob der SMC Albatros jemals an einem weiteren Lauf der NDM teilnimmt steht vorerst noch nicht fest.

Eine Bergung meines Rennbootes ist in Vorbereitung, sie scheiterte aber bisher an den bescheidenen Wetterverhältnissen des Monats Aprils

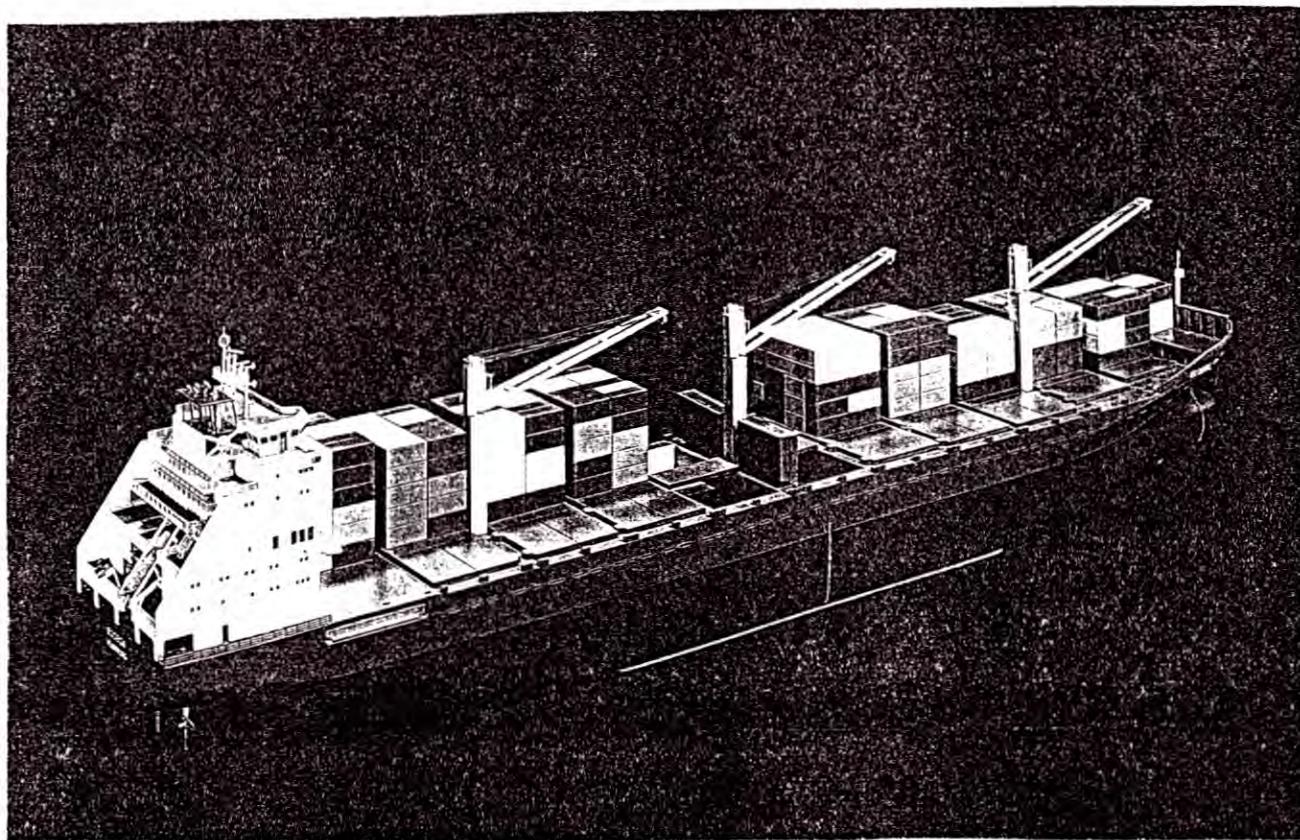
Robert Klug

Ein neues Modell

oder, wie aus einer Idee ein Schiff entsteht.

Vor einiger Zeit und zwar am 25. November 1996, fuhr ich zum Stapellauf eines Containerschiffes zur Lübecker Flenderwerft. Nachdem ich dieses Ereignis miterleben durfte, nahm ich Kurs auf die Innenstadt von Lübeck. Dort, so dachte ich, könnte ich zur Reederei "Lübecklinie" gehen und mal versuchen den Wertplan des Fahrgastschiffes "Regina Maris" zu ergattern. Was ich nicht wußte, war, das es diese Reederei nicht mehr gab. So ging ich zur "Oldendorf Reederei" und wollte dort nach einem Wertplan von der "Egeon Oldendorf" fragen, die 1965 bei Flender gebaut wurde. Hier wurde mir mitgeteilt, daß diese Pläne beim Verkauf des Schiffes nach Nicosia mitgegeben wurden. Aber welch ein Glück!, es lagen viele, viele schöne bunte Broschüren von einigen Schiffen zum mitnehmen aus. Unter anderem von einem Neubau, einem Containerschiff. Mitnehmen kostet nichts? Also nehmen wir das mit! Ich blätterte und blätterte und mein Blick viel auf einen Schiffstyp, mit der Bezeichnung "ECOBX" konstruiert von der "Flensburger Schiffbau-Gesellschaft". Ich blätterte zum wiederholten male in dem Heft und da sah ich etwas sehr Interessantes.

Die Ecobox.



Dies ist ein Schiff im Baukastenprinzip. Das heißt: bei gleicher Breite, gleichem Tiefgang und gleichen Aufbauten, vorne wie hinten, konnte das Schiff in 5, in Worten "fünf" verschiedenen Längen geliefert werden, bei unwesentlich längerer Bauzeit. Beim Original heißt das: 158,56 m., 174,36 m., 188,58 m., 202,80 m und 217,02 m, also kann ein Reeder, ein ihm bekanntes Schiff nach Maß bestellen. Ein Riesenvorteil. Nun kam die Überlegung. Ein Schiff mit den Maßen, im Maßstab 1:100 hat immer noch ein recht großes Volumen, also Gewicht. Eine Breite von 30 cm, ein Tiefgang von 12 cm und das bei den Längen? Nee, selbst ich als "Großbauer" - . Ich rechnete.

Selbst wenn ich die kleinste Länge von 158,56 m nehme -- umgerechnet 1586 mm mal 300 mm mal 120 mm, macht das eine Verdrängung von sage und schreibe, Pi mal Daumen, 31,4 Kg und beim größten Schiff, das immerhin eine Länge von 2170 mm hat, läge dann das Gewicht bei 46,9 kg. Beim besten Willen, das ist zu gewaltig. Aber wenn mich einmal ein Schiff infiziert hat, läßt es mich nicht mehr los. Ich rechnete und zeichnete, überlegte hin und her. Irgendwann kam mir die Idee, ein Schiff mit fast dem gleichen Aussehen, der gleichen Konstruktion und vor allem den gleichen Möglichkeiten zu erarbeiten. Also, wieder rann an die Zeichnung. Nach einigem Hin und Her, kam ein Rumpf mit folgenden Abmessungen heraus. Die kleinste Variante wäre ca. 1200 mm lang, hätte eine, für alle folgenden Schiffe gleichbleibende Breite von 250 mm und einen Konstruktionstiefgang von 80 mm, (voll geladen 90-95 mm). Dieses Schiff würde eine Verdrängung von 13,2 kg haben. Dies schien mir ein vernünftiges Gewicht zu sein. Ich könnte nun, wie ich wollte, die Länge des Schiffes, bei gleichem Spantenriß, bei Kiellegung festlegen. Rechnerisch heißt das: man kann

jeweils 6 Scheiben dazu bauen. Also, das Grundmodell hat eine Länge von 1200 mm. Jede Scheibe, (eine Luke) hat eine Länge von 140 mm und eine Verdrängung von 2,52 kg.

So kommen wir also auf folgende Schiffslängen und Verdrängungen:

1200 mm Länge, 250 mm Breite, 80 mm Tiefgang , 6 Luken = 13,2 Kg

1340 mm Länge, 250 mm Breite, 80 mm Tiefgang , 7 Luken = 15,7 Kg

1480 mm Länge, 250 mm Breite, 80 mm Tiefgang , 8 Luken = 18,3 Kg

1620 mm Länge, 250 mm Breite, 80 mm Tiefgang , 9 Luken = 20,8 Kg

1760 mm Länge, 250 mm Breite, 80 mm Tiefgang , 10 Luken = 23,3 Kg

Und als Option,

1900 mm Länge, 250 mm Breite, 80 mm Tiefgang , 11 Luken = 25,8 Kg

Da diese Schiffe im Original mit Kränen ausgerüstet werden können, sollte man folgendes berücksichtigen. Wie nach der Werftplanskizze ersichtlich, können Krane wie folgt aufgestellt werden:

6 Lukenschiff = 2 Kräne,

7 Lukenschiff = 2 Kräne,

8 Lukenschiff = 2 Kräne,

9 Lokenschiff = 3 Kräne,

10 Lukenschiff = 3 Kräne,

11 Lukenschiff = 3 Kräne.

Anhand von der Planskizze sind die Standorte der Krane ersichtlich.

Weiterhin kann dieser Schiffstyp mit 1 bis 2 fahrbaren Verladebrücke bestückt werden. (Hierzu gibt es noch keine Zeichnungen.)

Es wären immer noch Modelle mit tragbaren Ausmaßen. Ich war überzeugt und setzte mich ran und zeichnete was das Zeug hielt. Bei diesen Überlegungen kamen mir die Proportionen des Aufbaus zu hoch vor. Also sparte Ich ein Deck ein, zeichnete alles, ohne die Gesamtproportion zu vernachlässigen, um, kopierte alles und brachte diese Pläne, die als Vorentwurf gewertet werden mußten, mit zur nächsten Vorstandssitzung. Der Anklang war recht positiv und es wurde von Vereinsseite her die Bitte geäußert, ich möchte diese Pläne ausarbeiten und dem Verein zur Verfügung stellen. Ich willigte gerne ein. Und so wird unsere Vereinsflotte um ein Typschiff reicher. Eventuelle Herausgaben der Pläne an Nichtmitgliedern, können erfolgen, aber nur wenn etwas für den Verein (und mich), dabei heraus springt. Erwachsene Vereinsmitglieder zahlen dann nur das kopieren.

Ich denke, daß wir mit diesem Schiff und mit dem Bau, in Zukunft viel Freude haben werden. Als Konstrukteur wünsche ich den Erbauern Mast und Schotbruch und immer genug Wasser unter dem Kiel.

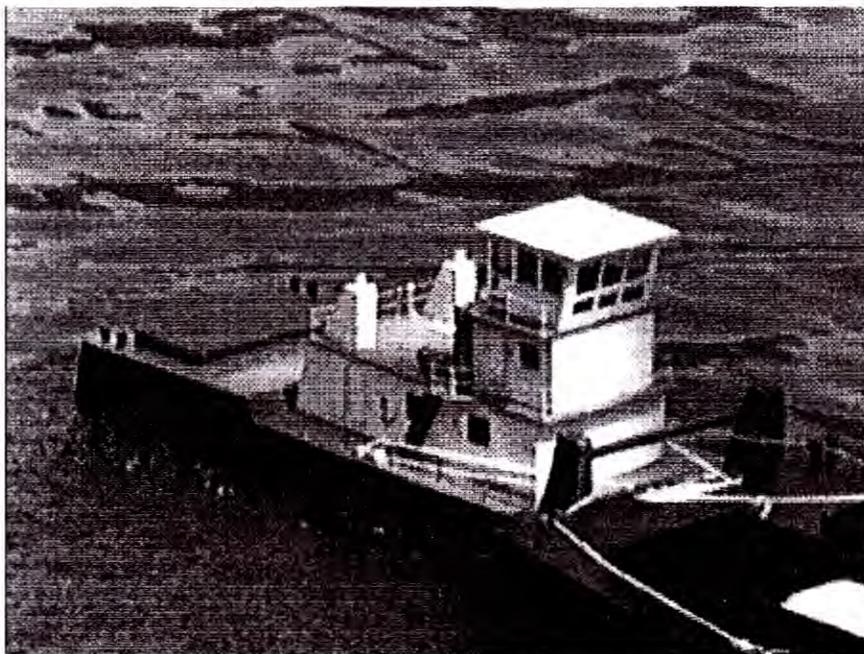
Gutes Gelingen!

Euer Fritz

PS: Bei eventuellen fachspezifischen Fragen, oder Unklarheiten in den Plänen, stehe ich gerne zur Verfügung.

Schaufahren

Am Sonntag den 25. Mai hat der SMC Albatros, wie in jedem Jahr ein Schaufahren ausgerichtet. Schon Wochen vorher wurde am "Schwarzen Brett" eine Mitteilung ausgehängt, wo vermerkt war, das sich die Helfer am besagten Tag um 8.30 Uhr zum Aufbauen am See treffen sollten. Als ich dann aber pünktlich um 8.30 Uhr am See eintraf war komischer Weise schon fast alles aufgebaut, ich brauchte, also nur noch mein Schiff dazu stellen. Die Aufbauzeit war nachträglich auf 8 Uhr vorverlegt worden, aber niemand hat den Zettel an der Pinwand geändert. Als der Aufbau dann abgeschlossen war, gab es für alle Helfer erst einmal ordentliches Frühstück mit Brötchen und heißem Kaffee. Da die Veranstaltung erst um 11 Uhr beginnen sollte und wir schon kurz vor 10 mit dem Frühstück fertig waren, blieb uns noch genügend Zeit, die eigenen Modellschiffe auszutrimmen und zu testen. Nach einer halben Stunde kamen dann auch die anderen Vereine mit ihren Teilnehmern. Nach einer kurzen Einweisung wurde das Gewässer freigegeben und man konnte fahren. Damit es keine Frequenzüberschneidungen gab, mußte man vor dem Fahren erst seine Frequenzklammer von der Tafel nehmen und erst dann sein Schiff einschalten.



Um das ganze noch ein bisschen unterhaltbarer zu machen, haben sich Rainer, Fritz und Peter Stoffers einen Geschicklichkeitswettbewerb ausgedacht, dabei mußte ein Ball mit Hilfe eines Schubschiffes durch ein Tor geschoben werden. Das wäre eigentlich nicht so schwer, aber das Schiff hatte einen Voith-Schneider-Antrieb und war damit fast unlenkbar. Die

meisten gaben entnervt nach wenigen Minuten auf. Für das leibliche Wohl war auch gesorgt, Harald Gietz hatte Getränke und Christian Nissen die Würstchen besorgt. Bei schönstem Wetter ging die Veranstaltung bis 17 Uhr, wobei am Ende sogar etwas Wind aufkam und wir noch eine kleine Segelregatta um die ausgelegten Bojen machen konnten. Es hatten sich über 40 Teilnehmer zum Schaufahren eingefunden, davon auch ein paar Privatbastler. Eine sehr gute Beteiligung, wenn man bedenkt, daß in Itzehoe zur selben Zeit ein Pokalfahren stattfand. Nach dem wir dann alles abgebaut hatten, trafen wir uns noch auf einen Umtrunk im Bastelraum und dankten den fleißigen Helfern, insbesondere Harald Gietz



12.40 Uhr. Die Schwimmkräne „Enak“ und „Magnus I“ heben den 700-Tonnen-Motor vom Containerschiff am Burchardkai.

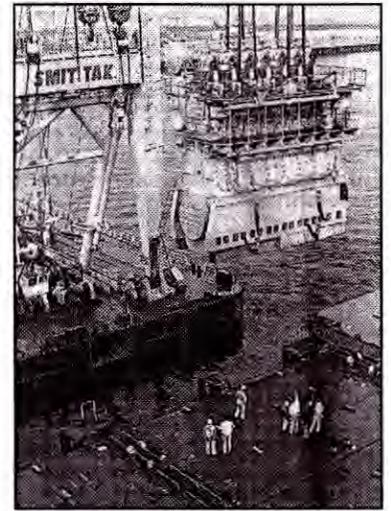
Schwimmkran Magnus brach zusammen !

Als die beiden großen Schwimmkräne, Magnus und ENAK (baut gerade H. Gietz), einen 700t schweren Schiffsmotor von einem Schiff, im Hamburger Hafen hoben, rissen beim Schwimmkran ENAK plötzlich zwei Halteseile und die ganze Last hing auf einmal nur noch am Schwimmkran Magnus. Dieser konnte das Gewicht aber nicht alleine halten und brach unter dem Gewicht zusammen. Dabei versank der schwere Motor im Hafenbecken. Herr Gietz nutzte die Gelegenheit gleich am nächsten Tag aus und machte Ein paar Fotos vom Schwimmkran, für sein Modell.

Beim neuen Motor hielt der Kran



12.42 Uhr. Die Krankette von „Enak“ reißt. Jetzt hängt die Last nur noch an „Magnus I“. Langsam kippt er nach vorne.



Der Schiffsmotor: 12,5 Meter hoch, 7,5 Meter breit und 11,5 Meter lang.

Foto: MORDHORST



12.48 Uhr. Der Motor liegt auf dem Grund der Elbe, Kran „Magnus I“ geknickt auf seiner Schwimmplattform. Fotos: Eric Heuser

Ein Schiffsmotor im Wert von knapp zehn Millionen Mark wurde gestern aus der Luke der „Leda Maersk“ auf den Ponton von Harms Bergung im Freihafen gehievt. Der 680 Tonnen schwere Stahlkoloß ist der Ersatz für einen Dieselmotor, der am 9. Februar beim Verladen vom Schiff auf den Burchardkai im Hafenbecken versunken war. Der Grund für die Havarie waren zwei gebrochene Trossen des Schwimmkrans „Enak“. Der Schiffsmotor hing damals plötzlich nur noch am Ausleger von „Magnus I“, zuviel für den Kran.

Die neue Maschine wurde noch in der Nacht per Schwimmkran nach Flensburg bugsiiert. Dort wartet seit Februar der Neubau „Priwall“ auf seinen Motor. Der Motor war 14 Tage nach dem Unfall geborgen worden. Ein Gutachten ergab, daß er nicht zu reparieren sei. Er wurde nach Auskunft von Harms-Geschäftsführer Klaus Herz zerlegt und nach Griechenland verkauft. eli

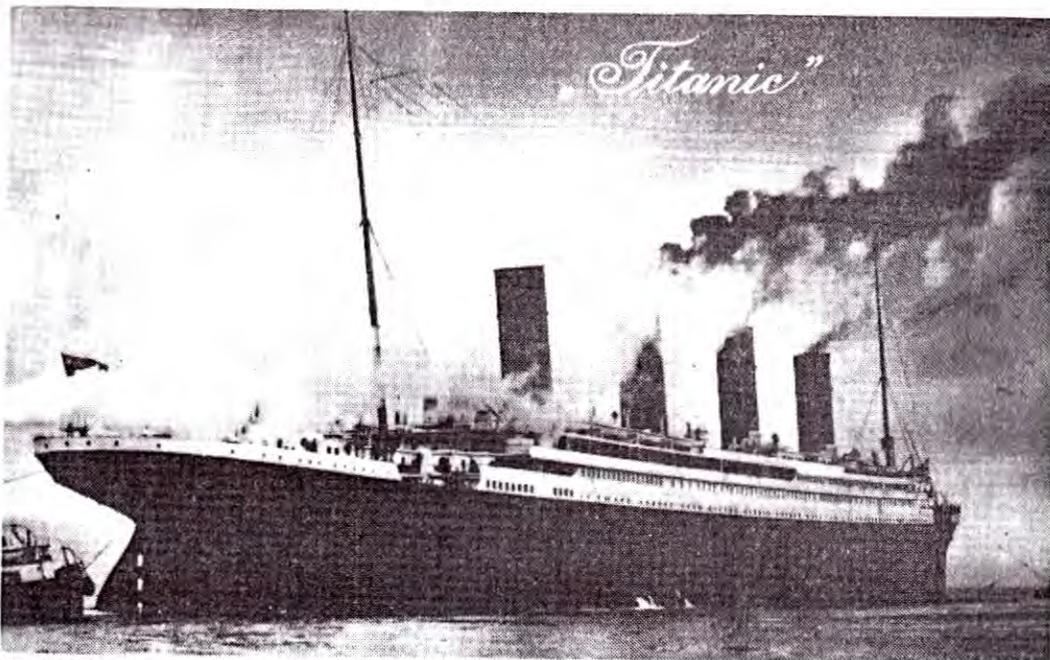
Ein Mythos ist aufgetaucht

Ausstellung in Hamburgs Speicherstadt - Das Geheimnis der Titanic

Die Holzplanken stehen schon etwas schräg, nur wenige Lichter erhellen den Ausstellungsraum. Da bekommt man schon ein flauendes Gefühl in der Magengegend: So ähnlich muß sich in der Nacht zum 15. April 1912 die Katastrophe angekündigt haben, die 1495 Menschen das Leben kostete. Nachdem das neue Passagierschiff „**Titanic**“ auf seiner Jungfernfahrt von Southampton nach New York, im Atlantik einen Eisberg gerammt hatte, blieben den Passagieren und Besatzungsmitgliedern 2 Stunden und 40 Minuten Zeit, sich in Sicherheit zu bringen, bevor der Koloß versank. Die Chancen standen schlecht, denn in den 20 Rettungsbooten waren nur 1187 Plätze. So war für ein Großteil der 2207 Menschen an Bord der Tod programmiert. Einen nachhaltigen Eindruck ihres Schicksals, vermittelt die Ausstellung „**Expedition Titanic**“ in der Hamburger Speicherstadt, die bis zum 9. November ein neuer Besuchermagnet in der Hansestadt werden soll.

Einen Vorgeschmack auf das große Interesse an dieser für Europa einmaligen Ausstellung bot die Eröffnung mit 700 geladenen Gästen im Speichblock D an der Straße Kehrwieder am Zollkanal. In dem Gebäudekomplex haben es die Mieter möglich gemacht, insgesamt 3600 Quadratmeter für die Dauer der Ausstellung frei zu machen. Im November soll das Gebäude in seinen ursprünglichen Zustand zurück versetzt werden.

Bis dahin zeigen rund 600 Exponate, die aus 3800 Metern Tiefe aus dem Wrack der Titanic geborgen wurden, welche Pracht und welcher Luxus in den ersten beiden Klassen an Bord herrschte, wie die Auswanderer transportiert wurden und welche Passagiere und Besatzungsmitglieder die besten Chancen hatten, gerettet zu werden. So starb jedes dritte Kind aus der 3. Klasse, aber fast keines aus den beiden ersten Klassen. Die Hälfte der Frauen aus der dritten Klasse wurde nicht gerettet, in der ersten erlitten nur vier dieses Schicksal, und davon waren es noch drei, die sich angesichts des Todes entschieden, bei ihren Männern zu bleiben. Von den Matrosen der Titanic wurden die meisten gerettet, da sie als Besatzung für die Rettungsboote benötigt wurden, von den Heizern überlebten nur wenige, von der Bordkapelle niemand. Die soziale Rangfolge bei Tod oder Überleben wird in der Ausstellung schon bei den Detailzeichnungen des Schiffsaufbaus deutlich. Je höher der Preis war, der für die Überfahrt gezahlt wurde, desto höher lag die Überlebenschance. Wer seine Kabine auf den oberen Decks des 269 Meter langen Schiffes hatte, konnte gut die Rettungsboote erreichen, von denen einige zu Beginn der sich abzeichnenden Katastrophe nur halb besetzt zu Wasser gelassen wurden. Um aus den im Schiffsbauch gelegenen Quartieren der dritten Klasse auf die Decks zu gelangen, brauchte es Orientierungssinn und Glück. Selbst von der Mannschaft konnte sich nicht jeder in den Irrgängen des Schiffes gut aus. Es nützte den Auswanderern nur wenig, daß die Überfahrt auf der Titanic - im Vergleich zu anderen Schiffen - für sie bisher überaus behaglich verlaufen war. In den Vier-Bett-Kabinen hatte jeder seine eigene Schlafstatt. Alleinreisende Männer und Frauen waren fast durch die gesamte Schiffslänge getrennt untergebracht. Ungewöhnlich fortschrittlich war es für diese Passagiergruppe, daß volle Verpflegung gebucht war, für die meisten Menschen aus der dritten Klasse war es das erste Mal in ihrem Leben, daß sie bei Tisch bedient wurden und kein eigenes Eßgeschirr mitbringen mußten.



Die 269 Meter lange und 58 Meter hohe „Titanic“ war 1912 das größte Schiff der Welt und galt als unsinkbar. Mit ihrem Untergang in der Nacht zum 15. April 1912 während der Jungfernfahrt begründete ein Mythos, der bis heute die Erinnerung an die Katastrophe wachhält.

Die kurze Geschichte der Königin der Meere

- **1907** Reeder Bruce Ismay entwickelt für die White Star Line den Bau von drei riesigen Schiffen, die Olympic, Titanic und Gigantic heißen sollen.
- **1909** Kiellegung der Titanic.
- **1911** Stapellauf der Titanic.
- **10. April 1912** Abfahrt der Titanic aus Southampton.
- **18. April 1912** Warnungen vor Treibeis und Eisbergen.
- **14. April 1912** Die Titanic erhält zwischen 9 und 21.40 Uhr Eiswarnungen von den Schiffen *Coronia*, *Baltic* und *Mesaba*. Um 23.40 Uhr touchiert das Schiff einen Eisberg. Es beginnt zu sinken. Kapitän Edward J. Smith läßt SOS funken.
- **15. April 1912** Um 0.25 Uhr werden die ersten Rettungsboote zu Wasser gelassen. Um 2 Uhr sind sämtliche Boote ausgeklinkt. Um 2.20 Uhr versinkt das Schiff, um 4 Uhr birgt die *Carpattia* 712 Menschen aus den Ruderbooten.
- **28. Mai 1912** Ein Untersuchungsausschuß der USA legt den Abschlußbericht vor mit dem Fazit: zu hohe Geschwindigkeit, zu wenig Rettungsboote, Schwächen in der Schotten-
- Einteilung.
- **3. Juni 1912** Ein britischer Untersuchungsausschuß spricht Kapitän Smith und andere Offiziere ebenso von jeder Schuld frei wie die Reederei und das Handelsamt.
- **1953** Erste ernsthafte, aber erfolglose Suche nach dem Wrack der Titanic.
- **1980** Drei Jahre sucht der texanische Millionär Jack Grimm vergeblich das Wrack der Titanic.
- **1985** Am 1. September ortet eine französisch-US-amerikanische Forschungsgruppe unter der Leitung von Jean-Louis Michel und Robert Ballard das Wrack.
- **1986** Robert Ballard taucht zum ersten Mal zur Titanic.
- **1987** Erste Bergungsarbeiten.
- **1991** Bis 1996 mehrere Expeditionen des Unternehmens R.M.S. Titanic, der das exklusive Bergungsrecht zugestanden wird.
- **1991** Erste größere Titanic-Ausstellung in Stockholm.
- **1994** Ausstellung „Wrack der Titanic“ in London mit über 700000 Besuchern.



Seit der Entdeckung des Titanic-Wracks in 3800 Metern Tiefe am 1. Spetember 1985 wurden mit Hilfe der „Nautile“ rund 4000 Artefakte aus der Tiefe geholt. Foto R.M.S. Titanic Inc.



Der Bugteil des Titanic-Wracks steckt im Atlantic rund 15 Meter tief im Schlamm. Ein Modell ist in der Ausstellung in der Speicherstadt zu sehen. Foto pa

Im Vergleich zum verschwenderischen Luxus in den ersten beiden Klassen waren das jedoch nur Kleinigkeiten. Die beiden Treppenhäuser der ersten Klasse strahlten Luxus in Holz und Glas aus, die Balustraden waren teilweise vergoldet. Die Suiten in dem schwimmenden Grand-Hotel auf dem B-Deck bestanden aus Wohnzimmer und zwei Schlafräumen, zwei Garderoben, Bad und Toilette. Das Schwimmbad auf Deck F war eine der größten Attraktionen der Titanic. Doch die Katastrophe sorgte dafür, daß sich solche Äußerlichkeiten verwischten. Die Taucher in dem französischen Bergungstauchboot Nautile holten seit 1987 versunkene Gegenstände vom Meeresgrund, die aus allen Bereichen des Schiffes stammen. Der Bug des Schiffes steckt 15 Meter tief im Schlamm, daß abgerissene Heck liegt mehr als 600 Meter weiter. Das Trümmerfeld hat die Ausmaße von gut 15 Fußballfeldern. Rund 4000 Artefakte brachten die Taucher bisher ans Tageslicht zurück, darunter Kohlebrocken von 10 bis 20 Kilogramm, die zum Antrieb des Dampfes gebunkert waren. Die Bergungsrechte liegen allein bei der New Yorker Firma R.M.S. Titanic Inc. Bei der Vergabe ging das US-Gericht davon aus, daß es bei der Bergungsaktion nicht mehr allein um die Ladung eines gesunkenen Schiffes geht, sondern auch um historische und archäologischen Interessen.

Der 32 jährige Michael Harris aus Florida ist einer der Mitinhaber der Ausstellung und selbst zweimal zum Wrack hinunter getaucht. Vor 10 Jahren hat er sich dem Unternehmen "Titanic" angeschlossen, nachdem sein deutschstämmiger Vater bereits 1975 angefangen hatte, nach dem versunkenen Schiff zu suchen. Harris konnte zu jedem Artefakt in der Ausstellung eine Geschichte erzählen. Die Korken der gefundenen Champagnerflaschen beispielsweise hätten sich unter den veränderten Druckverhältnissen an der Erdoberfläche nach kurzer Zeit aufgelöst und mußten durch Plastikkorken ersetzt werden. Viele Dinge konnten nach Harris Worten die 85 Jahre seit dem Untergang überdauern, weil sie gegerbt waren - wie Leder - oder anorganisch. Auf jeden Fall hatten die Konservatoren unter der Leitung von Stephane Pennec alle Hände voll zu tun, die Artefakte sofort zu behandeln und vor dem Aufbröseln zu bewahren. Ein vergoldeter Kronleuchter strahlt nach der Behandlung im alten Glanz, ein Marmorwaschbecken mit Armaturen sieht so aus, als ob es jederzeit wieder seiner Bestimmung zugeführt werden kann. Einige Exponate werden in Wasserbehältern gelagert um sie vor dem Verfall zu schützen. Mindestens drei Jahre wird es noch dauern, bis alle Fundstücke behandelt sind. Auch danach seien sie vor der Zerstörung nicht anhaltend geschützt, sondern müßten immer überwacht und behandelt werden.

Das Bergen der Titanic-Gegenstände mehr als eine Profession.
„Das Wrack sei Bestandteil der Geschichte. Es gelte, Dinge zu wahren, die an Menschen und ihr Schicksal erinnern.“

Adresse:

Kehrwieder 2 - 3

Öffnungszeiten: täglich von 9 - 19 Uhr, Do. bis 22 Uhr

Preis: 18 Mark, erm. 12 Mark

Vielleicht finden sich ein paar freiwillige, die mit einer Gruppe vom Verein die Ausstellung besuchen wollen, damit auch Jugendliche die Möglichkeit haben.

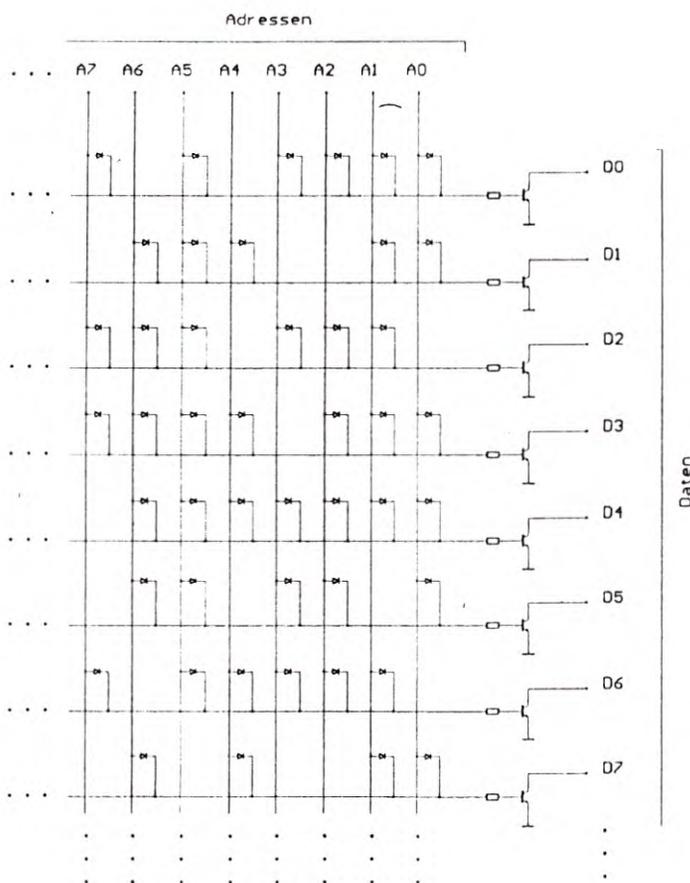
Ein universeller Baustein

Das Eprom

Ich habe von Fritz aus der Zeitschrift „Modellwert“ einen Artikel über eine Schaltung zum Programmieren von Eprom's bekommen. Ich war begeistert von diesem Bericht und will nun über diese Schaltung berichten und die Funktion des Bausteins erklären.

Ein Eprom ist ein elektronischer programmierbare Speicher, der optisch gelöscht werden kann. Für den Modellbau lassen sich damit einfache Kodierschaltungen, für die korrekte Lichterführung, über Ablaufsteuerungen, wie z.B. ein programmierbares Lauflicht, bis hin zu der eigentlichen Speicherfunktion für ein Soundmodul oder einen Dieselgeräuschgenerator.

Die Funktion des Eproms ist vergleichbar mit der einer Diodenmatrix (s. Bild).



Dabei bedeuten die Adressen A0 - A7 den einzelnen Schritten und die Daten D0 - D7. In unserem Beispielfall wäre an jeder dieser Datenleitungen eine Positions- oder Deckslampe angeschlossen. Bei dem ersten Schritt A0 würden dann nur die Lampen leuchten, wo die Adresse mit den Datenleitungen durch eine Diode verbunden ist. In diesem Fall: D0; D1; D3; D4; D5 und D7. Wenn man nun zum zweiten Schritt, also A1 schaltet sind wiederum nur die Lampen an den Datenleitungen an, die mit einer Diode zu A1 verbunden sind. Also jetzt: D0 - D4; D6 und D7.

Gegenüber einer Diodenmatrix hat ein Eprom wesentliche Vorteile:

- ohne zu löten programmierbar
- fast beliebig oft löschtbar
- mehrere tausendmal neu zu programmieren
- leicht auszutauschen (durch IC-Sockel)
- kopierbar
- geringer Platzbedarf
- preiswert
- beliebig erweiterbar, sowohl in Länge (Anzahl der Adressen) als auch in der Datenbreite (Anzahl der Datenleitungen)

Das EPROM

(Löschtbarer programmierbarer Nur-Lese-Speicher)

Ein EPROM-Bauelement erkennt man in der Praxis relativ leicht an seinem Fenster im Gehäuse. Durch dieses Fenster kann der Speicherinhalt der EPROMs nämlich mittels ultraviolettem Licht (z.B. Sonnenlicht) gelöscht werden. Ein weiteres Erkennungsmerkmal der EPROMs ist die aufgedruckte Bezeichnung. Diese beginnt in der Regel mit einem Buchstabencode, dieser ist herstellerabhängig und braucht uns erst mal nicht weiter zu interessieren. Danach kommt die Zahl "27", dann eventuell ein "C" und wieder eine Zahl (z. B. 64) so wie eventuell noch weitere Buchstaben/Zahlen.

Die Zahl "27" sagt zweifelsfrei aus, daß dieser Baustein ein EPROM ist. Also nur wo "27 ..." draufsteht, ist auch ein EPROM drin. Es gibt nämlich auch noch andere Bausteine mit Fensterchen. Das "C" bedeutet, daß dieser EPROM in CMOS-Technologie hergestellt ist. Das Wichtige daran für uns: die "C"-Typen verbrauchen viel weniger Strom und sind in der Regel auch noch billiger. Wenn Sie also die Wahl haben zwischen EPROMs mit oder ohne "C", nehmen Sie die mit dem "C". Ansonsten funktionieren beide für uns gleich. Die nach folgende Zahl ist für uns auch wichtig, sie teilt uns die Speichergröße mit, d.h., wieviel Adressen (Schritte) mit jeweils 8 Daten anwählbar sind. Übrigens, scheuen Sie sich nicht davor, gebrauchte EPROMs zu verwenden, entweder vom Flohmarkt oder aus Schrottgeräten. Diese Bausteine sind in aller Regel nur einmal programmiert worden. Wenn man diese gelöscht hat, sind sie de facto wie neu. Also, schauen Sie ruhig mal in die Schrottkiste rein und ziehen die meist auf Sockel sitzenden, am Fenster mit einem Aufkleber versehenen Bausteine vorsichtig ab. Schauen Sie nach Entfernen des Aufklebers nach, ob es ein 27er Typ ist. Für ein Lauflicht reichen "kleine" alte EPROMs mit 8 oder 16 KBit allemal, nur für die Geräuschanwendungen braucht man dann moderne, große EPROMs.

Die Adreßkodierung

Die Adressen in einem EPROM sind nach dem Binärsystem kodiert und werden erst im Baustein selbst wieder zu den viele Adressen dekodiert.

Dazu folgende Festlegung:

- 1. EPROMs arbeiten grundsätzlich digital, d.h., alle Signale können nur die beiden Spannungspiegel 0 oder 1 haben.
- 2. Die Adreßleitungen werden in ihrer Wertigkeit festgelegt. AO ist die niederwertigste Adresse, A^x ist die höchstwertigste Adresse (bei unserem Beispiel-EPROM ist die höchste Adresse A 12)

Zweierpotenzen und ihre Wertigkeit

Zweierpotenz	Wertigkeit
2 ⁰	1
2 ¹	2
2 ²	4
2 ³	8
2 ⁴	16
2 ⁵	32
2 ⁶	64
2 ⁷	128
2 ⁸	256
2 ⁹	512
2 ¹⁰	1.024
2 ¹¹	2.048
2 ¹²	4.096
2 ¹³	8.192
2 ¹⁴	16.384
2 ¹⁵	32.768
2 ¹⁶	65.536
2 ¹⁷	131.072
2 ¹⁸	262.144

Die binäre Kodierung geschieht nun darin, daß jeder Adreßanschluß eine Zweierpotenz darstellt: AO entspricht 2⁰, A1 entspricht 2¹, A2 entspricht 2² und so weiter bis A12 entsprechend 2¹². Damit hat AO die Wertigkeit 1, A1 die Wertigkeit 2, A2 die 4, A3 die 8, A4 die 16 und so weiter bis A 12 der Wertigkeit 4.096.

Legen wir also an Adresse A3 Spannung [Pegel 1) und lassen alle anderen Adressen auf 0, so haben wir exakt die Adresse 8 angewählt. Legen wir nun z. B. auch noch an die Adresse A2 Spannung, so sind wir bei der Adresse 8 + 4 = 12.

Das heißt, die absolute Adresse (der Zahlenwert) ist die Summe der Produkte aus Ziffer und Stellenwert (s. Tabelle)

Und nun zu einer praktischen Anwendung mit dem programmierten EPROM, eine individuelle Lichterführung, aber dazu erst einmal einen kurzen Abstecher in die Lichterführung der Seeschifffahrt. In den international gültigen Seeschifffahrtsstraßenordnungen und in den Seestraßenordnungen wird das verbindliche Wegerecht geregelt. Durch verschiedene Signalkörper tags und Signallichter nachts wird das Vorfahrtsrecht und die Ausweichpflicht des eigenen Fahrzeugs signalisiert und das der Verkehrsteilnehmer erkannt. Da ein Schiff während seines Einsatzes je nach Situation verschiedene Wegerechte haben kann, kann die Signalisierung jeweils entsprechend eingestellt werden. Die Besatzung zieht dazu verschiedene Signalkörper auf bzw. schaltet die entsprechenden Lampen ein. Um das Wechseln der Lichterführung im Modell ferngesteuert zu ermöglichen gibt es eine kompakte Schaltung.

Programmieren der individuellen Lichterführung

Durch die Verwendung eines EPROMs kann die Steuerbaugruppe sehr einfach und doch sehr universell gehalten werden. Dies macht diese Schaltung für Clubs sehr geeignet, da die Schaltung für alle Schiffe gleich, nur der EPROM individuell ist. Um die zu programmierenden Daten zu erhalten, macht man sich eine Tabelle, in der man die gewünschten Funktionen einträgt. Für 16 Lampenkombinationen sind nur die Adressen A 0 bis A 3 angegeben, A 4 bis A 12 bleiben immer auf 0. Bei der Er-

weiterung auf 32 Kombinationen muß natürlich auch die Adresse A4 hochgezählt werden. Und nun ein Programmier-Beispiel für einen Seeschiff-Assistenz-Schlepper.

Adr.:	Funktion:	D0 Pos.	D1 Top1	D2 Top2	D3 Top3	D4 Top4	D5 Heck	D6 Anker	D7 Zoll
0000	Alle aus	0	0	0	0	0	0	0	0
0001	Ankerlieger	0	0	0	0	0	0	1	0
0010	Freifahrt	1	1	0	0	0	1	0	0
0011	Freifahrt behindert	1	0	1	0	1	1	0	0
0100	Schleppzug < 200 m	1	1	1	0	0	1	0	0
0101	Schleppzug < 200 m + behindert	1	1	1	0	1	1	0	0
0110	Schleppzug < 200 m + Zoll	1	1	1	0	0	1	0	1
0111	Schleppzug < 200 m + behindert + Zoll	1	1	1	0	1	1	0	1
1000	Schleppzug > 200 m	1	1	1	1	0	1	0	0
1001	Schleppzug > 200 m + behindert	1	1	1	1	1	1	0	0
1010	Schleppzug > 200 m + Zoll	1	1	1	1	1	0	0	1
1011	Schleppzug > 200 m + behindert + Zoll	1	1	1	1	1	1	0	1
1100	Manöverunfähig	1	0	0	1	1	1	0	0
1101	Manöverbehindert	0	0	1	1	1	0	0	0
1110	Grundsitzer	0	0	0	0	0	1	1	0
1111	Frei	0	0	0	0	0	0	0	0

Bei den Daten bedeutet die 0 Lampe(n) aus, 1 bedeutet Lampe(n) ein. Die Decks- und Arbeitsbeleuchtung schalte ich gewöhnlich über einen getrennten Schalter, da diese völlig unabhängig von der signalisierenden Lichterführung sind.

Zur Ansteuerung der Lampensteuerung wird nur ein Fernsteuerschaltkanal benötigt, die Kombinationen werden schrittweise hintereinander angewählt, und anschließend wird die Adresse wieder auf 0 gesetzt und das ganze beginnt von vorne.

Zum Schluß noch ein Hinweis an die versierten Elektroniker unter den Lesern: die vorgestellte Lichtsteuerung kann gut auch als Ablaufsteuerung für schrittweise Funktionen im Modell "zweckentfremdet" werden.

Versorgungsspannung Steuerung: + 4,8 ... 7 Volt
 Versorgungsspannung Lampen: max. + 60 Volt
 Stromverbrauch Steuerung mit 2764: ca. 60 mA bei 6 V mit 27C64: ca. 2 mA bei 6 V
 Lampenstrom: max. 0.5 A pro Kanal

Während der Sommerferien vom
19. Juni - 2. August
ist der Bastelraum nur Montags geöffnet !



*Wichtiger Termin !
Der SMC Albatros
plant am 30./31.8 eine Kanutour.*

Beiträge in dieser Zeitung, die mit Verfasserangaben versehen sind, stellen nicht unbedingt die Meinung des SMC Albatros Ellerau e.V. dar.

Impressum

Herausgeber: Schiffmodellbauclub „Albatros“ Ellerau e.V.

Stockholmweg 17, 25479 Ellerau

Redaktion: Jörg Klug, Hojerweg 9, 25479 Ellerau

Mitarbeiter: siehe Unterschriften unter den Artikeln

Erscheinen: 2 x im Jahr

Nachdruck, Kopien, Vervielfältigung u.a., auch auszugsweise nur mit Genehmigung des Vereins gestattet.