

Juli 2010. Es begann mit der Beschaffung der Pläne. Ich habe die **Swedish Maritime Administration** via Mail kontaktiert und höflich um Unterlagen gebeten, mich vorgestellt und Bilder meiner bereits gebauten Bilder beigelegt. Ich hatte Glück, mir wurden Unterlagen zur Verfügung gestellt.

Die Pläne wurden dann von einem befreundeten Modellbauer in die entsprechende Größe gebracht und entsprechend meiner Wünsche ausgedruckt.

Die Spanten und der Längsspannt wurden mit den Papiervorlagen beklebt, ausgesägt und auf eine Helling montiert.





Mittels Gewindestangen wurde alles ausgerichtet und mit Bauschaum ausgeschäumt.

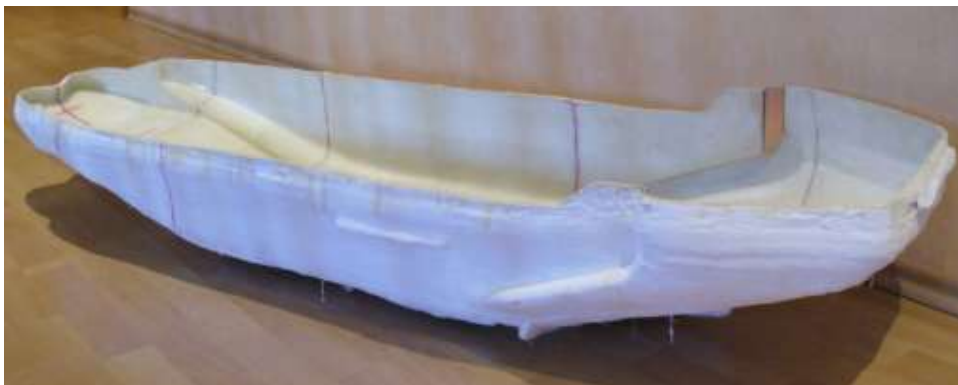


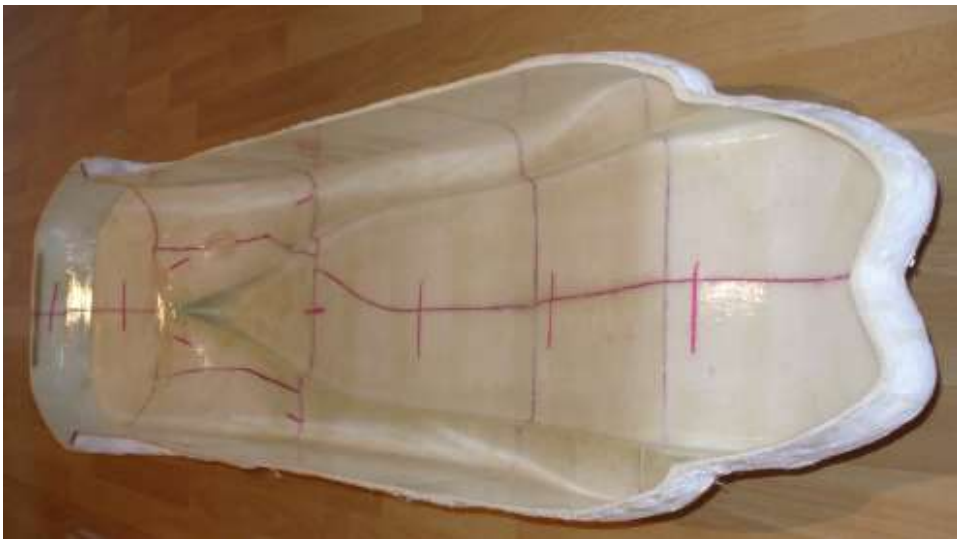
Dann in Form geraspelt und sauber verspachtelt. Die Wellenhosen und die Turning-Reamer entstanden aus Balsa. Das Kortdüsenmuster hat mir mein Vater auf der Drechselbank hergestellt.

So sah das Urmodell aus nachdem ich es mit Ruß geschwärzt hatte. Jetzt musste alles ganz glatt gespachtelt werden



Der fertige Formkern wurde mit Trennmittel und Trennwachs behandelt und schließlich überlaminiert. So bekam ich eine Negativform die ich dann mit Gipsbinden verstärkt habe. Diese Form wurde in elf Teile teilbar gemacht.





Danach waren die Wellenhosen und die beiden Turning-reamer an der Reihe.



Nun konnte Laminiert werden.  
Hier das Resultat:



Und hier die Wellenhosen:

Nun wurden die Bereiche für die Wellenhosen aus dem Rumpf entfernt:



Und einlamiert.



Die beiden Propeller entstanden bei und zusammen mit einem Freund in NF:



Die Form für die Kortdüsen bekam ich aus Niedersachsen. Mittlerweile kann ich so etwas selber:



Die Stevenrohre mit den Wellen habe ich selber angefertigt. Die Flansche und den Motorspant kommen aus einer Schlosserei:



Mittels Keilen wurde das Element im Rumpf ausgerichtet:



Aussen mittels einer Schablone:



Dann wurde mittels verflüssigter PolyesterSpachtelmasse alles eingeklebt:



Und der Motorspant mit seinen seitlichen Halblechen in den Rumpf einlaminieren:



Nun konnten die inzwischen fertig gestellten Kortdüsen angebracht werden. Dafür hat mir mein Vater einen Montagekern gedrechselt.



Weiter ging es mit den Rudern. Auch davon wurden Holzmodelle angefertigt:





Die Dann gespachtelt und Lackiert wurden:



Mittels einer aus Lego bestehenden Form wurden die Ruderblätter in den von den Urmodellen abgezogenen Formen abgossen.



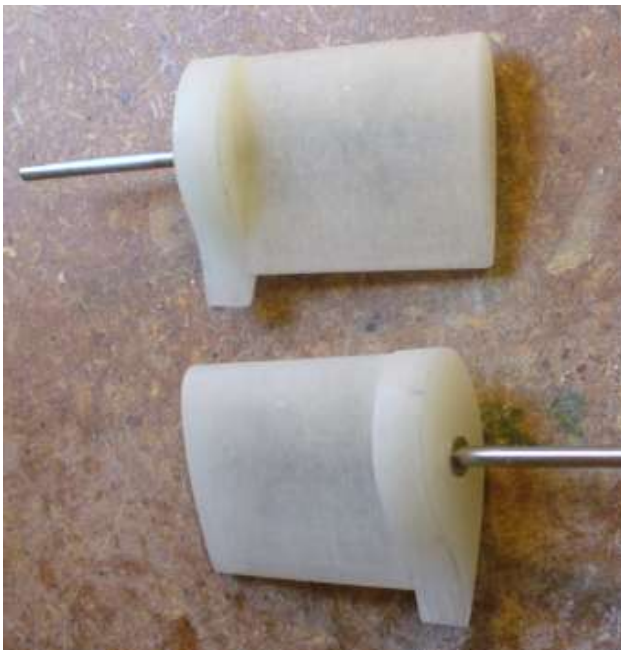
Da die Ruderblätter oben einen unsymmetrischen Anschlag haben, geschah dies in zwei Formen.



Auch von diesen Ruderwellen wurden zwei hergestellt.



Hier kann das Einsetzen der Ruderwelle gut erkannt werden.



Hier sind die fertig gegossenen Ruder

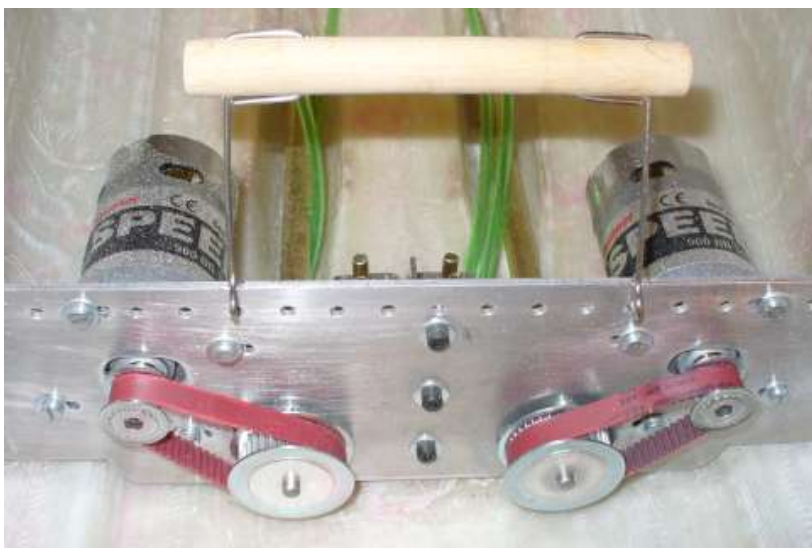
Sieht mit den eingesteckten Rudern dann so aus:



Was für ein  
geiler Arsch!



Und hier das Original

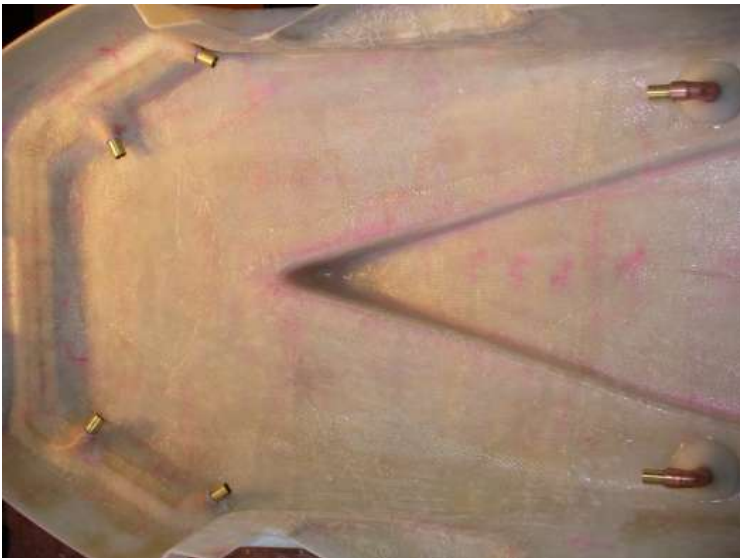


Dann kam ein neues Paket. Die  
Zahnriemen und die  
Riemenscheiben. Natürlich mussten  
die Zahnriemengetriebe umgehend  
fertiggebaut werden.

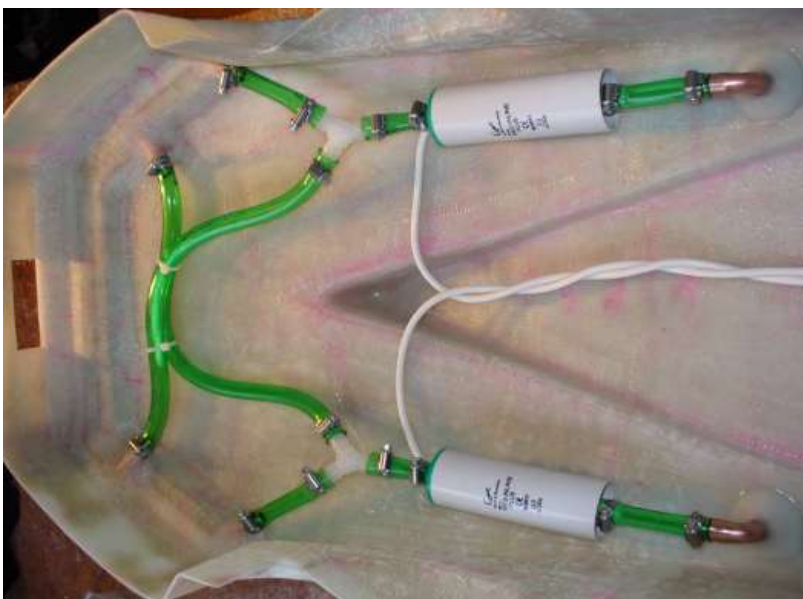
Weiter ging es im Bug. Die Wasserkanäle mussten entwickelt werden:



Die Kanäle wurden richtig laminiert.

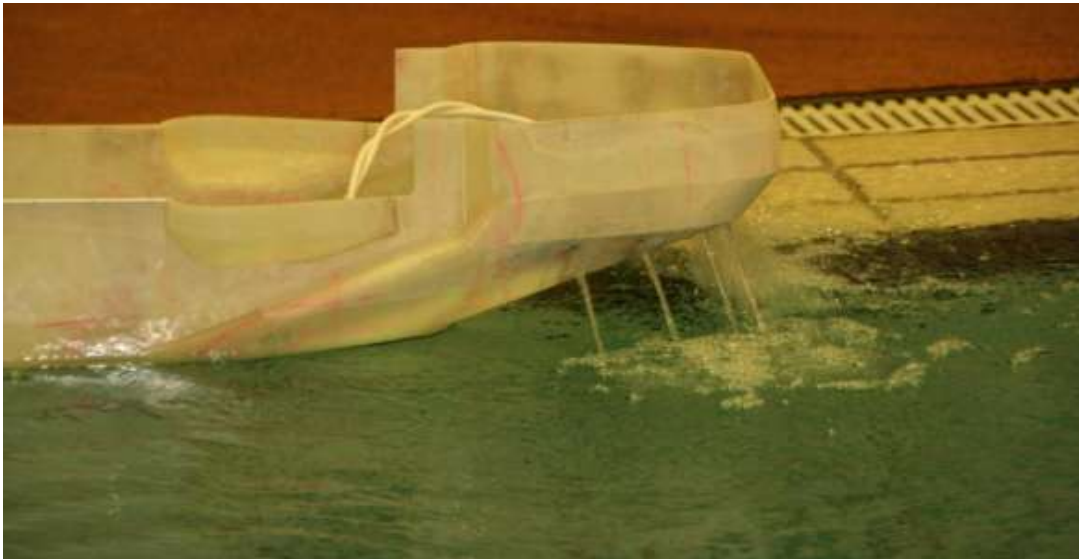


Links sind die Wasserkanäle fertig, rechts die Ansaugöffnungen für die Pumpen die jeweils 18 l pro Minute fördern.



Die Pumpen stammen aus dem Campingbereich.

Am 09.01.2012 war es soweit. Der Rumpf hatte das erste Mal Kontakt mit seinem eigentlichen Element. Wassertest.



Die Pumpen mussten zeigen was sie drauf haben. Von meinen Clubkameraden wurde das als „verrückt“ kommentiert. „Willst du darunter duschen?“

Nun konnte mit dem Deck begonnen werden.

Zunächst aber mal eine Auflage geschaffen, ist gleichzeitig vorderer Süllrand, Querspant und stabil genug zum Tragen des Modells



Das Vor- und das Hauptdeck entstanden aus einer 4mm starken Epoxydplatte, den anfänglichen Gedanken das Deck aus Sperrholz zu erstellen wurde schnell wieder verworfen.

Geklebt wurde alles mittels eingedickten Epoxydharz. Durch die lange Topfzeit konnte alles ganz bequem verklebt werden.



Hier eine „Totale“. Das Hauptdeck ist eingeklebt und bereits angeschliffen, das Vordeck ist nur verklebt.



Hier ist das Vordeck zu sehen. Diverse Öffnungen im Schanzkleid wurden nach Plänen und Fotos ausgearbeitet.

Die Ankertaschen die mir etwas schwer gefallen sind, sind ebenfalls realisiert.

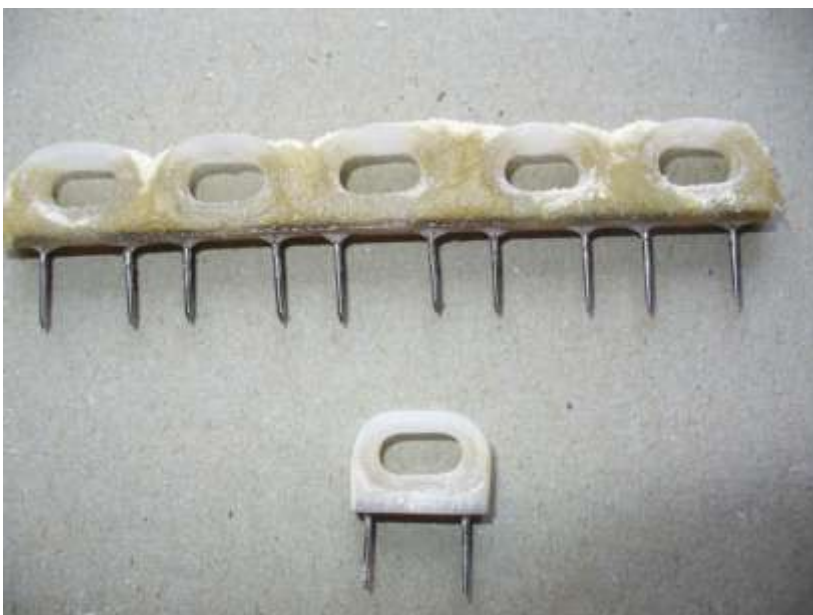


Für die Trossenklüsen wurden nach einem Muster ebenfalls Silikonformen hergestellt:



So sieht dann das Ergebnis aus.

Für die Panamaklüssen wurden immer zwei Stück auf einer Trägerplatte zusammengefügt.



Massenfertigung ist ja so gar nicht meins

Der Heckfender besteht aus mit Microballons angedicktem Harz und wurde entsprechend in Form geschliffen. Bereits zu erkennen ist die Ruderanlenkung mittels Zahnriemen.



Eigentlich konnte der Rumpf jetzt zum Lackieren weggegeben werden. Aber ich habe mir da mal ganz schnell beim Einladen in den Kofferraum die rechte Kortdüse abgebrochen:



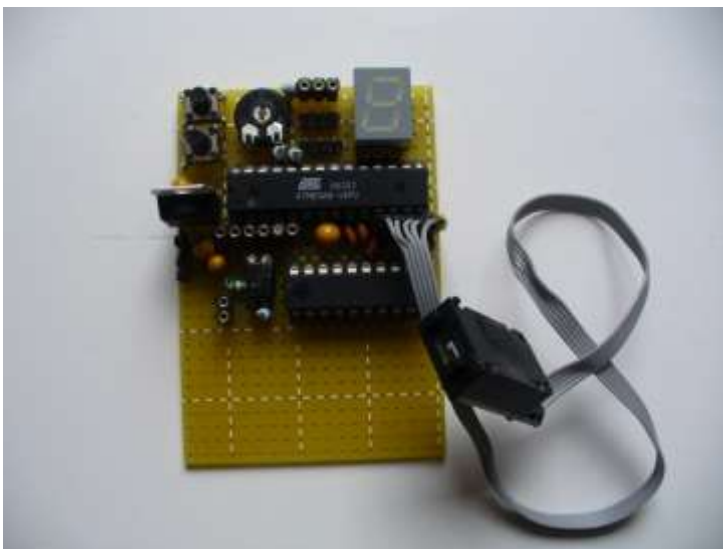
Wie auch immer, den Termin beim Lackierer habe ich wahrgenommen und wir haben alles besprochen. Im Anschluß daran habe ich die Düse wieder anlamiert und beide Seiten verschraubt. Das passiert nicht noch mal.



Auf Anweisung der Autolackiererei habe ich den Rumpf noch einmal übergeschliffen:



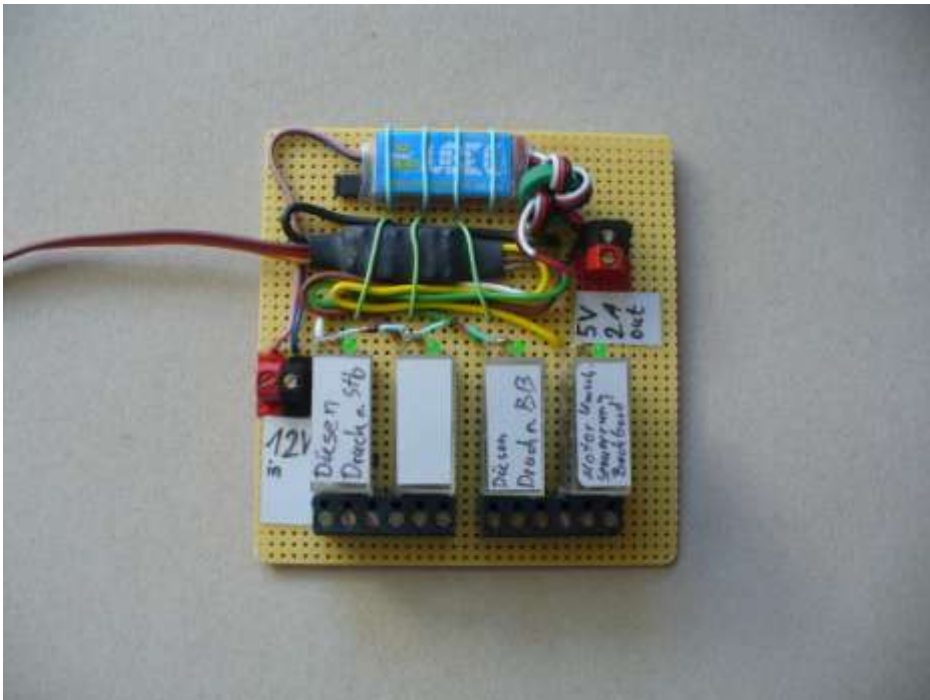
Kurz darauf erhielt ich die „Ruderansteuerungsplatine“ Mit dieser lassen sich die verschieden großen Ausschlagwinkel (innen durch Anschläge begrenzt) und die „Rückwärts im Eis Ruderstellung“ perfekt nachstellen:



Bei Rückwärtsfahrt durch das Eis liegen die Ruder beide um ca. 35° nach innen geklappt an den bereits erwähnten Anschlägen an. So kann kein Eis in die Kortdüsen kommen und diese verstopfen. Eine Beschädigung der Propeller ist somit ausgeschlossen.



Der Rumpf ist grundiert und bereits weiß lackiert. Ein toller Anblick. Ich musste jetzt den Wasserpas anzeichnen, oberhalb dessen wurde der Rumpf blau lackiert. Die Namenszüge und der Heimathafen wurden mit Aufklebern auch gleich vom Lackierer Angebracht. Über alles kam dann eine Schicht seidenmatter Klarlack.



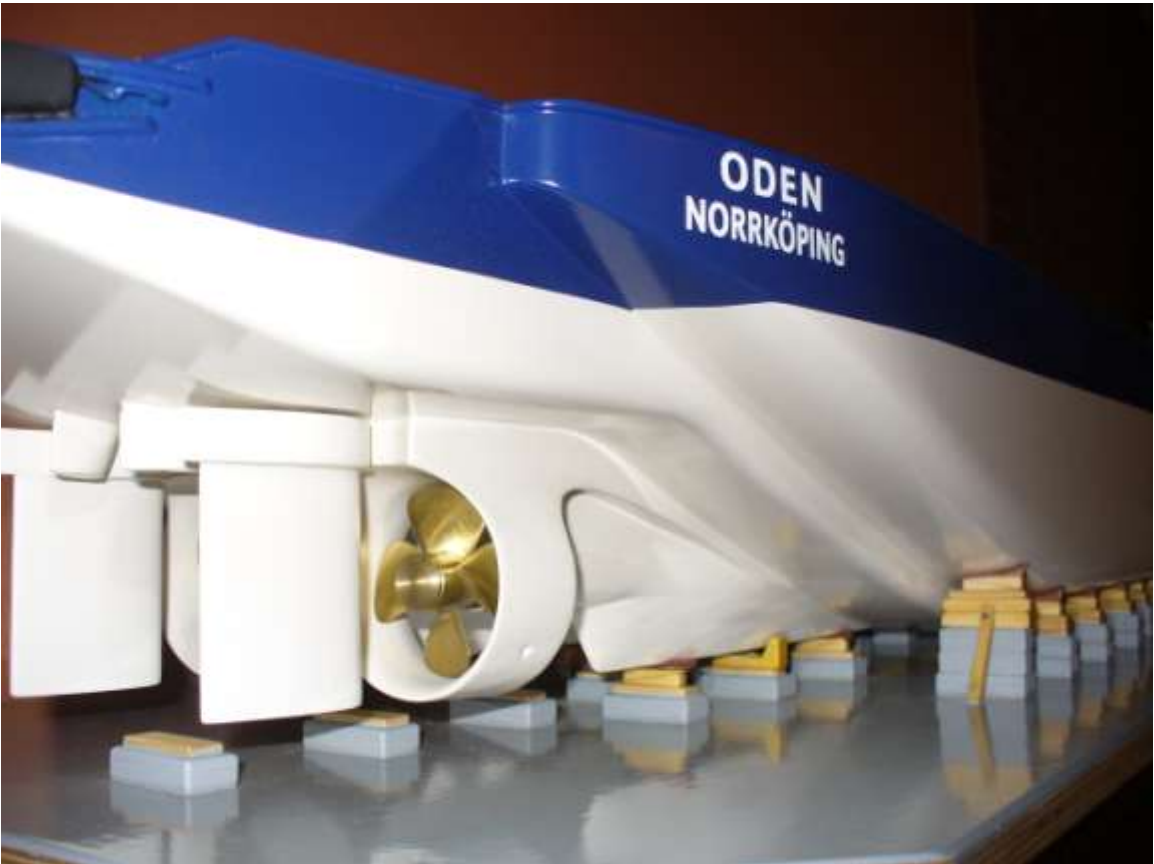
Die „Düsen- und Motorsteuerplatine“

Damit kann ich die Wasserdüsen im Bug steuern.

Ebenfalls ermöglicht mir diese Platine das Umstellen der Motoransteuerung von „Normalbetrieb“ (beide Motoren reagieren parallel auf nur einen Steuerknüppel) auf

„Hafenbetrieb“ (jeder Motor wird über einen eigenen Steuerknüppel angesteuert“.

September 2012, der Rumpf ist lackiert!



Die Ruderanlenkung musste sofort wieder rein:



Die Motoren auch:



Die STB- Elektronikeinbauten:



Der Bug:



Die erste ferngesteuerte Testfahrt am 16.9.2012



Um auf einen einigermaßen akzeptablen Tiefgang zu kommen musste zusammen mit den Fahrakkus eine Zuladung von 13,5 kg ins Boot!

Der Rumpf allein wiegt ja bereits knapp über 14 kg. So jedenfalls unsere ungeeichte Personenwaage.

Aber: Geschwindigkeit und Wellenbild passen.

Oh mein Gott, wird das Boot schwer!

Über 27kg ! Möglicherweise je nach Ballast und Einsatz bis zu 30 kg.







Jetzt muss das „Loch zu“. Die Aufbauten wollte ich anfänglich aus 1mm FR4 Basismaterial ohne Kupferauflage herstellen. Dieser Plan wurde zugunsten von für die Aufbauwände: 0,5mm FR4 Basismaterial mit doppelseitiger Kupferauflage, für die Decks 1,0mm FR4 Basismaterial mit doppelseitiger Kupferauflage verworfen. An die Oberflächen können die Kleinteile, andere Platten,....und was sonst halt noch so da ran muss einfach angelötet werden.



Von EBAY.uk wurden zwei Container 20ft im Maßstab 1:76 (Modellbahnmaßstab 00) bestellt und weil sie ziemlich teuer waren, mittels Silikonformen und Resin abgeformt. Durch „Einkürzen“ entstanden auch gleich diverse 10ft Container.

Links die ersten „Nachbauten“



Hier sind der vordere Laboraufbau und der Hauptaufbau in der Fertigung.



Platinenmaterial lässt sich wie schon beschrieben gut löten, das Herstellen der unzähligen Fenster war aber eine „Materialschlacht“. Das Zeugt macht alle Werkzeuge in kurzer Zeit stumpf.

Fensterrahmen wollen auch irgendwann gebaut werden. Wie? Ganz einfach. 0,2 mm Messingblech mit einem Cuttermesser in 2,5mm breite Streifen geschnitten, gebogen und in die Fensteröffnungen gedrückt, von innen festgelötet, verputzt und fertig. Nach 5 Stück hatte ich keinen Bock mehr. „Das ist Arbeit für dressierte Affen“. Aber aufgeschoben ist nicht aufgehoben. Irgendwann muss ich da ran. Schnell noch die Treppenhäuser Steuerbord und Backbord angesetzt. Die Treppen, innen liegenden Decks mit den Treppenausschnitten, Handläufen,... müssen später dran kommen, da die Treppen nicht lieferbar sind. Nun ja, lässt sich halt nicht ändern.

In Deck 4 kommt wieder ein Ausschnitt mit Süllrand um den wiederum ein Rahmen kommt.

Um diesen Rahmen kommt dann der eigentliche „Brückenkomplex“ mit den Decks 4, 5 und der Bücke. Der Schornstein wird später als eigenständiger Bauabschnitt angefasst.



Ja, der Brückenaufbau. Der hatte es in sich. Die nach außen gestellten Wände der Brücke waren nicht ohne. Zudem habe ich einen echten Anfängerfehler gemacht. Ich habe den Plan nicht mit den Fotos verglichen. So wurde die zwischenzeitlich vergrößerte steuerbord Brückennock von mir zu kein gebaut. Um ein Fensterelement wurde sie vergrößert. Nun ja, nach reichlichem fluchen wurden das Fensterelement, das Peildeck und der Unterbau angepasst.

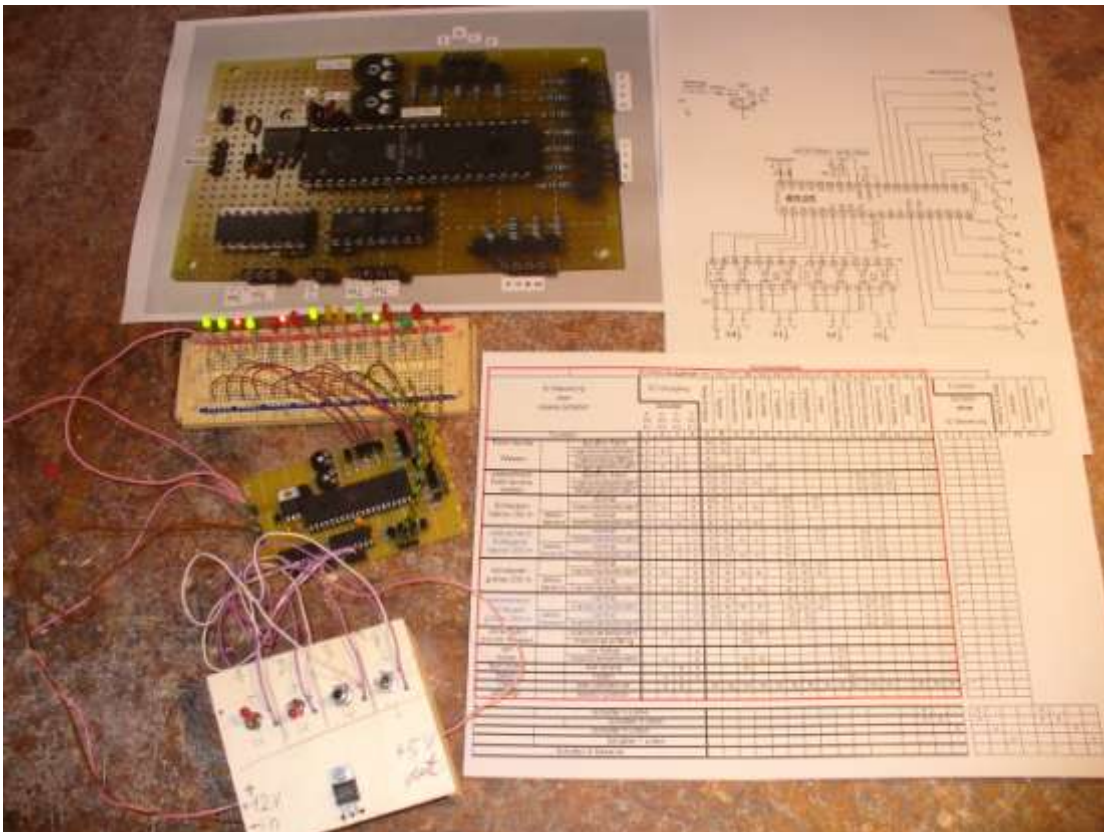
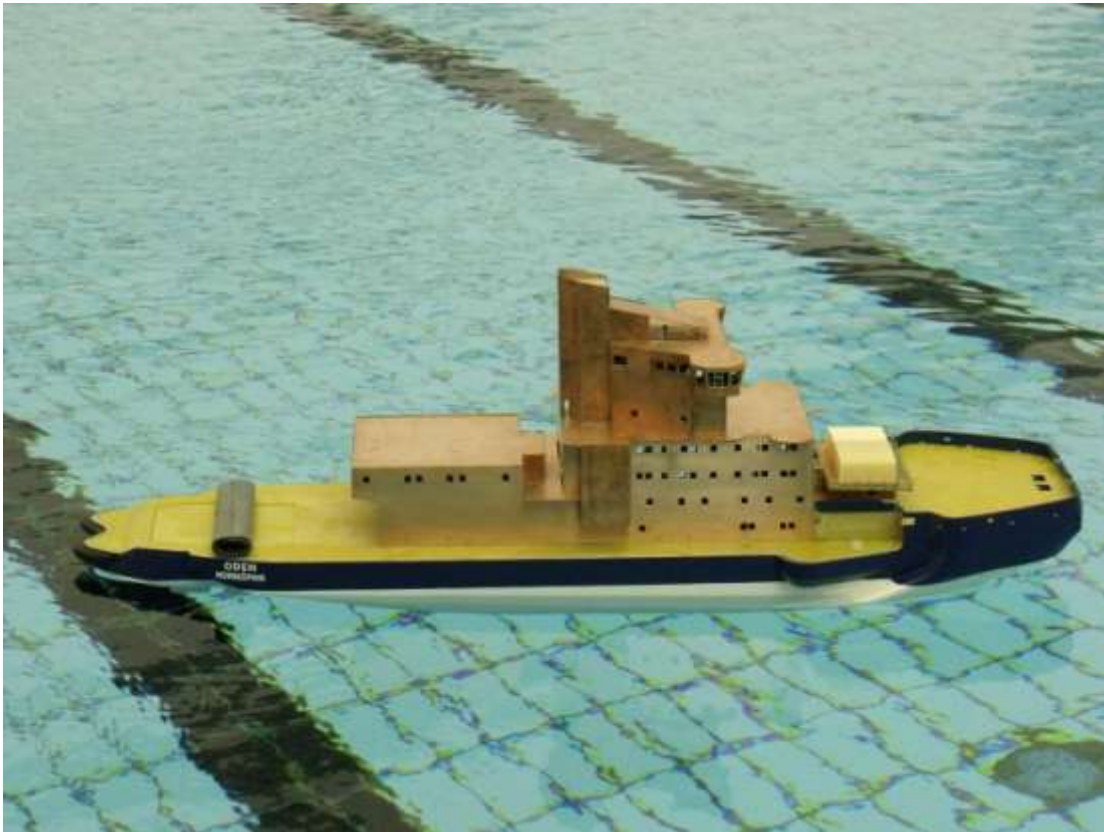
Anschließend musste das Brückendeck auf der Steuerbordseite nach hinten verlängert werden.

Ja, dort weicht die Wirklichkeit auch vom Plan ab.

Am 27.01.2013 hatte das Modell wieder einmal Kontakt mit dem Wasser. In der Tragfluthalle des Schwimmbades Elmshorn gab es ein Winterfahren.

Einen Tag zuvor kam die bestellte Beleuchtungssteuerung. Damit ist die gesamte nautische Beleuchtung, Eisfahrt, Scheinwerfer, Deckslichter,... schaltbar.

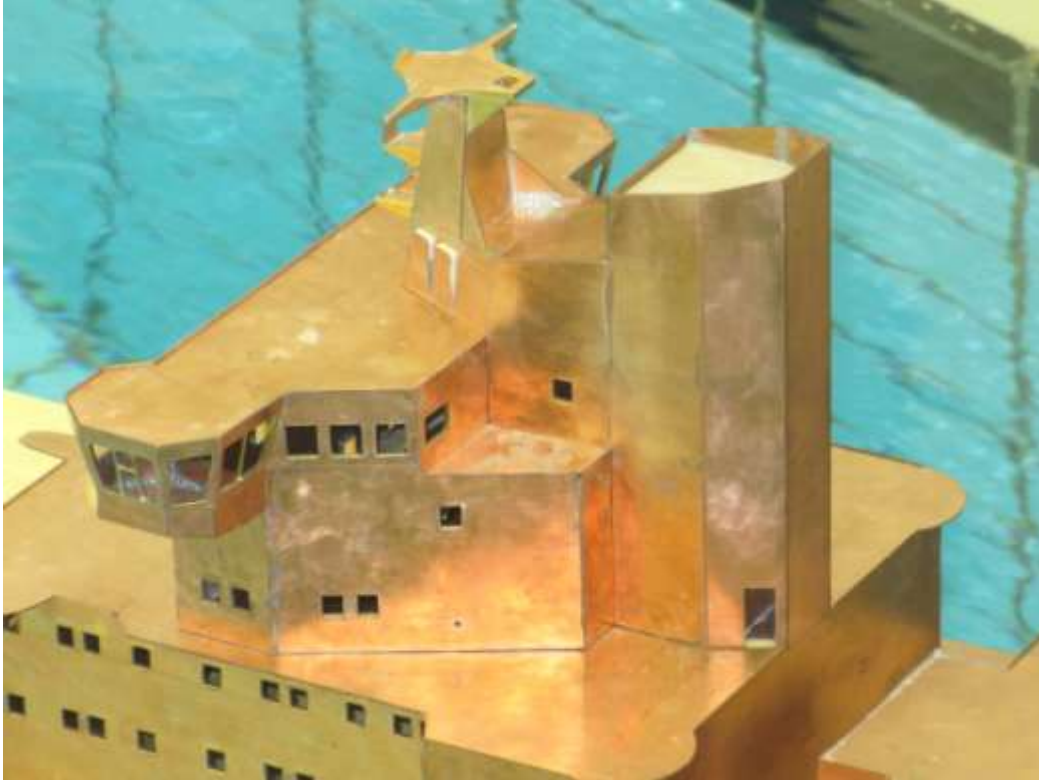
Ich habe anhand einer Excel-Tabelle alle Beleuchtungszustände den LED's des Modells und den Schaltern der Fernsteuerung zugeordnet und eine Funktionstabelle erstellt. Heraus kam eine schöne  $\mu$ P-gesteuerte Schaltung.



Die Beleuchtungsschaltung im Testaufbau. Zu erkennen ist der Schaltplan, die Tabelle, die Schaltung, die LED-Testplatine und das Schalterbord.

Nachdem ich 145 Rahmen (Fenster, Türen, Luken) in den Aufbau gelötet habe, ist die „Arbeit für dressierte Affen“ auch fertig. Nun ist der Mast an dran. Mir graut etwas davor.

Der Mast selber war eigentlich gar nicht so schwer. Die Plattformen sind da schon etwas heikler. Aber mit vernünftigen Plänen ist das auch machbar.



Nach einer einmonatigen Schaffenspause geht es an das Vordeck.  
66 Schanzkleidstützen, Relinge, Standstufen und Handläufe sind Rohbaufertig.  
Des Weiteren 2 Niedergänge mit den Geländern.



Aber dann!!

Ich habe einen Besichtigungstermin auf der „Großen ODEN“!

Wie ist es dazu gekommen? Durch verschiedene Schiffsfinder und Tracker im Internet und zufällig genau dem richtigen Zeitpunkt habe ich den Track der ODEN gesehen. Sie ging ins Dock nach Landskrona. Soll ich? Oder soll ich nicht? Ja, ich will!

Also per Mail um eine Erlaubnis an Bord kommen zu dürfen gefragt. „You are welcome“ war die Antwort. Also Modell ins Auto und los geht's. 540 Fotos, die ich nicht weitergeben werde, habe ich an vom Original gemacht! Es war ein überwältigendes Erlebnis für mich.

Hatte ich anfänglich nicht geschrieben „ ich werde bestimmt nicht nach Nordschweden zum Original fahren“ Nordschweden ist es ja nicht, kurz hinter Dänemark in Südschweden. Wie man sich ändert,.....

Der erste Anblick, und nun schnell den Kapitän anrufen.



Die Besatzungsmitglieder haben, so wie ich über „die große ODEN“ begeistert war, mit gleicher Begeisterung anschließend die „kleine ODEN“ bestaunt und natürlich auch fotografiert.

Die Rückseite des Labors musste geändert werden, die Container auf dem Labor bekamen Türen anstelle der normalen Ladeöffnung.

Mittlerweile hat sich auf dem Vordeck bereits einiges getan.

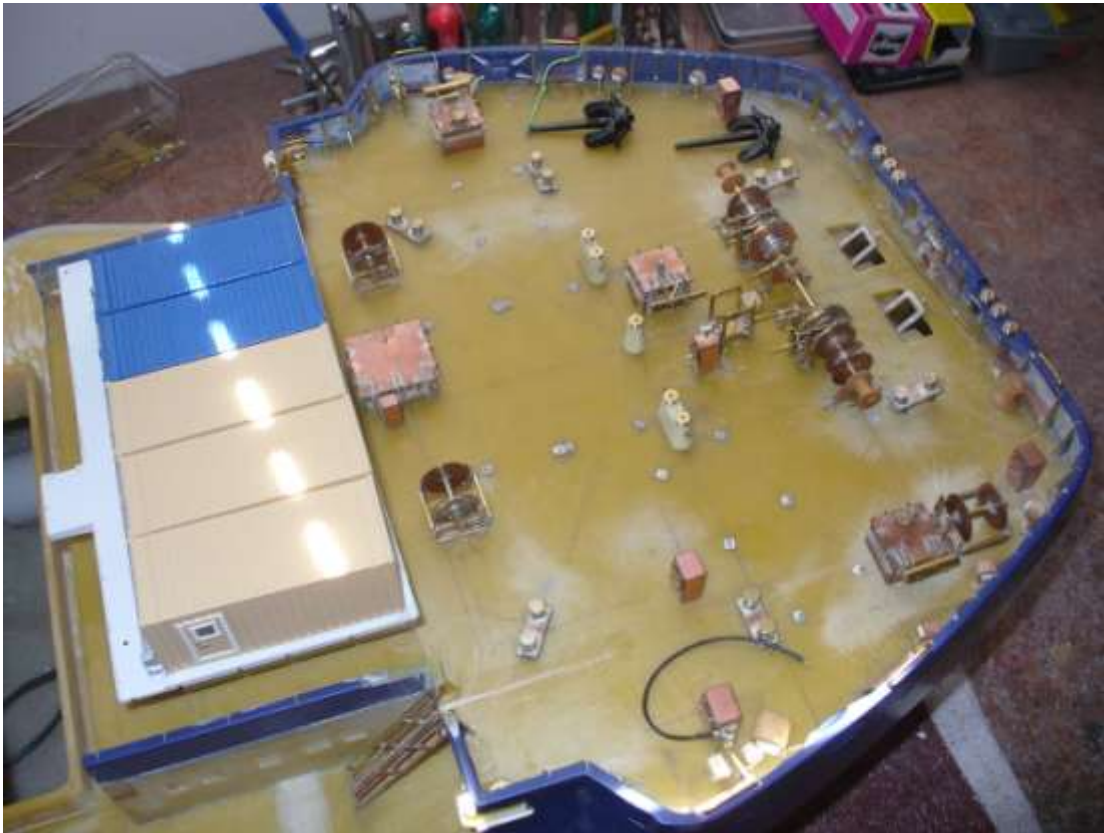
Fertig sind die Schanzkleidstützen, die verschiedenen Luken, die Poller, die Storing-Winches, diverse Lüfter, Umlenkrollen Windensteuerstände und Befestigungspunkte für Container sowie die Ankertaschen mit den integrierten Kettenführungen. Es fehlen noch die Ankerwinde, der Kran auf der Backbordseite sowie der CTD-Crane mitsamt dem Probennehmer. Den steuerbordseitigen Anker habe mit auf die Ankerfluken aufgeklebtem Blei etwas schwerer gemacht. Vielleicht wird es ja später mal eine „Ankerfunktion“ geben. Wer weiß?

Das Vordeck nimmt langsam Gestalt an.

Im Moment entsteht die Ankerwinde. Das Getriebegehäuse und der Motor, sowie die Kettenführungen zu den Ankerklüsen fehlen noch.

Es fehlt an BB kurz vor dem Niedergang noch der Kran (Pilot Lift)

Und BB direkt am Bug der CTD-Crane mitsamt dem Probennehmer.



Die Rückseite des Labors musste umgestaltet werden. Die Container wurden ebenfalls noch einmal modifiziert. Anstelle der Ladeluken sind nun Türen vorhanden. Der 6. Container ist weggegeben, er bekommt das Logo der Schwedischen Polarforschung per gedruckten Aufkleber und mittels geplotteten Buchstaben die WWW-Adresse. Die 3 beigen Container müssen ebenfalls blau lackiert werden.

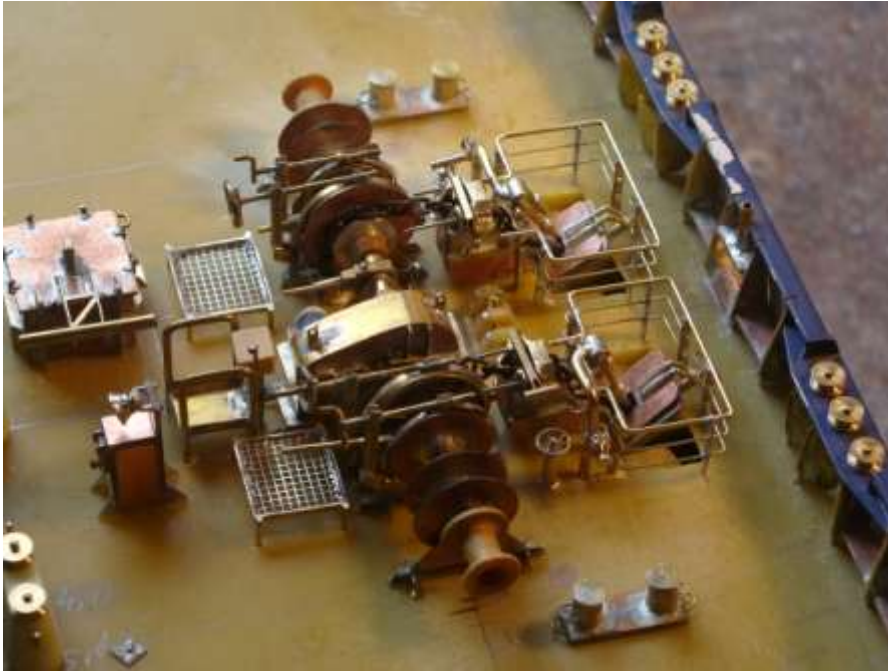


Während eines Urlaubes in Schweden bot sich die Chance die ODEN in Landskrona noch einmal zu besichtigen. Dabei wurde mir ein neues Podest über der Ankerwinde gezeigt. Leider hat das Wetter nicht mitspielen wollen, ein paar Fotos sind dennoch entstanden.



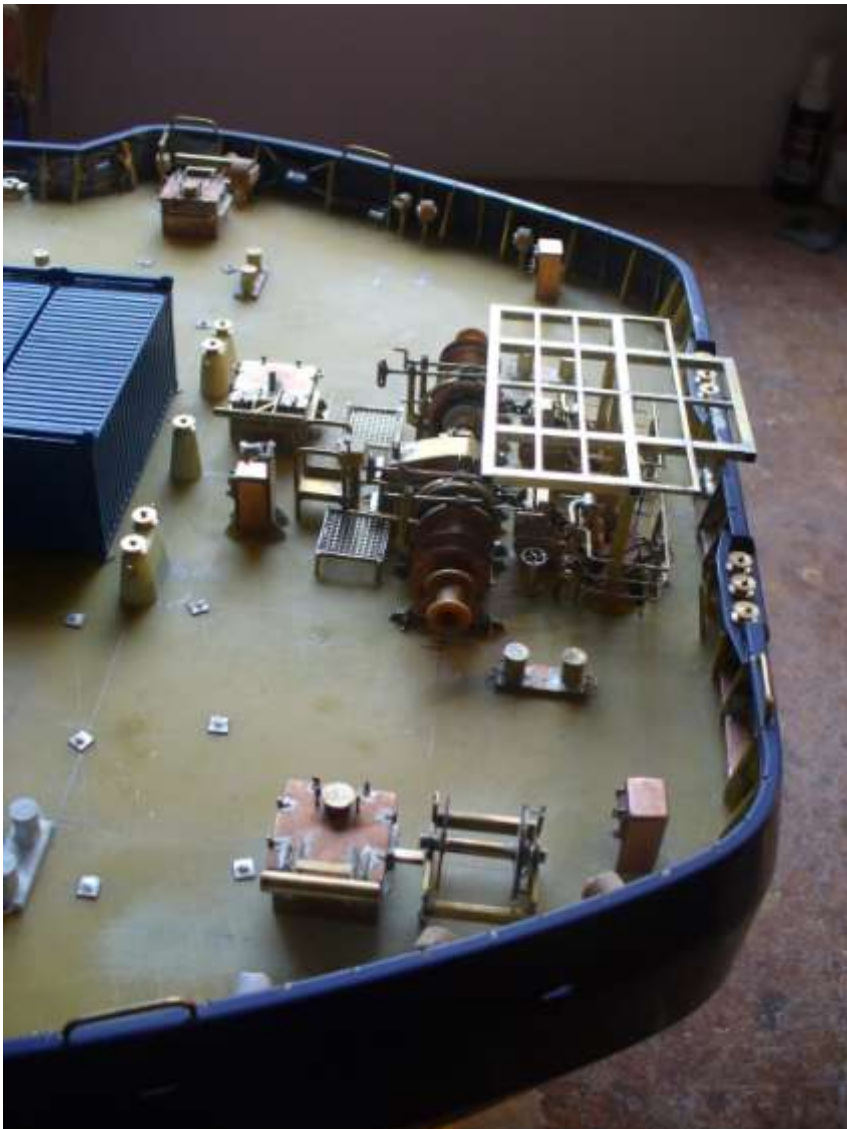
Somit werde ich wohl ein wenig länger brauchen um den Bug zu detaillieren.





Sieht doch gar nicht mal  
so übel aus. Oder?

Viel zusehen ist später  
allerdings nicht mehr.  
Das Gestell ja noch  
darüber kommt.



Es ist vollbracht. Die Plattform ist bis auf die Grätinge fertig. Noch einmal vielen Dank an die Besatzung der ODEN die mich mit aktuellen Fotos versorgt hat.



Nun geht's an den CTD-Crane.

Messing 4-kant Rohr in 3x3 und 2,5 x 2,5 mm sind die Hauptbestandteile. teleskopierbar soll er natürlich auch sein.



Der Pilot-Lift und die Auflagestütze sind die letzten beiden Bauteile die den Bug vervollständigen.



Geschafft! Das Vordeck ist detailliert.

Nun geht es ans Lackieren.

Die 6 Laborcontainer sind bereits fertig.



Alles ist runter! Das Deck und die ersten Ausrüstungsteile sind grundiert.



Im Geräteraum des Carports bekommt das Vordeck mittels Airbrush seine Farbe

