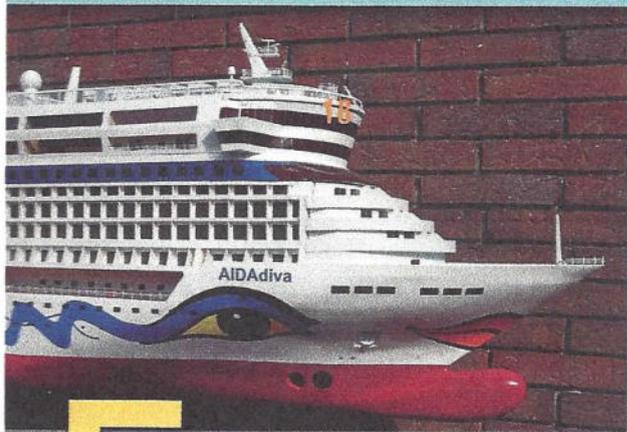




CS

KARL-HEINZ PETERS

# AIDAdiva

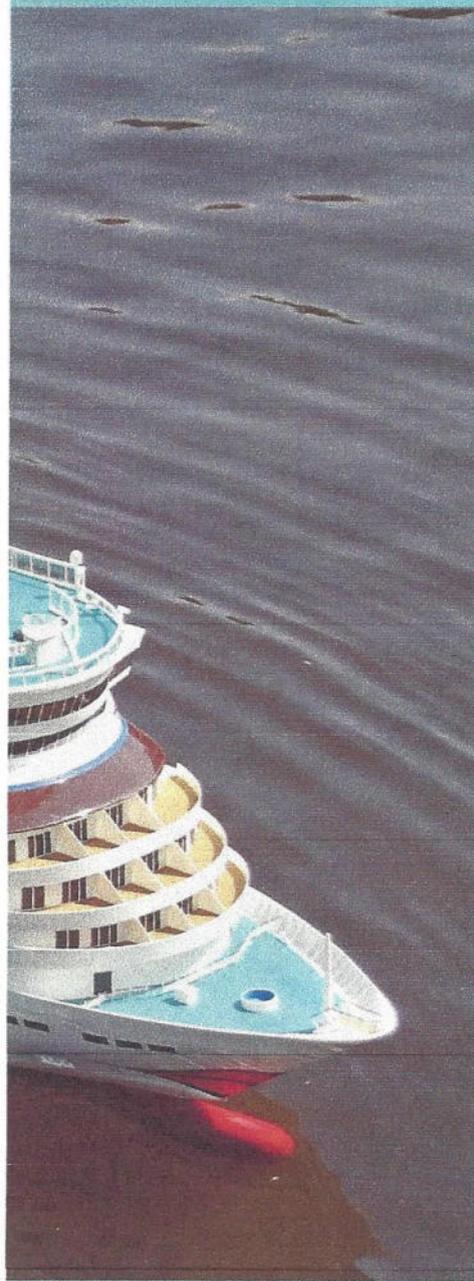


**E**inmal sollte es noch sein: Einmal noch wollte ich ein großes Kreuzfahrtschiff als Modell nachbauen. Nach dem Bau der FRANCE, der NORWAY, der AIDAcara und der A'ROSA BLU sollte es dieses Mal ein Schiff aus der neuen AIDA-Generation sein, nämlich die „AIDAdiva“, das erste Schiff aus einer Reihe von sechs gleichen Luxuslinern. Ich hatte schon seit einiger Zeit viele Infor-

mationen zusammengetragen, die mir den vorbildgetreuen Nachbau ermöglichen sollten. Während einer Reise auf der AIDAdiva zu den Kanaren hatte ich 120 Fotos angefertigt, wobei sich jedoch später herausstellte, dass das nicht reichte. Später war ich auch bei der Überführung des Vorbildes nach Emden dabei und zweimal fuhr ich zum Liegeplatz der AIDAbella in Emden und machte Fotoaufnahmen bei Tage und in der Dunkelheit. Die „Bella“ ist ja bekanntlich baugleich mit der „Diva“. Dazu kamen noch Zeitungsberichte und Auszüge aus den AIDA-Reisekatalogen.

Zum Bau des Modells der A'ROSA BLU hatte ich seinerzeit von der zuständigen Reederei in Rostock einige Zeichnungen und Bilder erhalten. Diesen Weg versuchte ich jetzt erneut, weil die Reederei die gleiche war. Der Kontakt mit AIDA Cruises verlief





freundschaftlich und sehr entgegenkommend und einige Zeit später hielt ich eine CD und einen Plan im Maßstab 1:400 in Händen. Unser Sohn Jörg half mir dann sehr bei der Umwandlung der Daten auf der CD in vier fertige Baupläne im Maßstab 1:100.

Nun zur Planung und zum Bau des Modells der AIDAdiva. Zur Herstellung eines Schiffsrumpfes braucht man in der Regel Spanten- und Linienrisse, doch beides stand mir nicht zur Verfügung. Also musste ich rechnen, konstruieren und zeichnen. Aus den Decksgrundrissen des Kataloges im Maßstab 1:1530 und den Ansichten in den Maßstäben 1:100 und 1:400 berechnete und zeichnete ich 16 Spanten. Diese



wurden auf 8-mm-Sperrholz übertragen und mit einer Laubsäge außen und innen in Form gebracht. Spant 8 wurde dabei als geschlossener Doppelspant ausgeführt. Dieses machte ich zur zusätzlichen Aussteifung, als Schutz gegen evtl. eindringendes Wasser und für eine ggf. vorzunehmende Trennung des Rumpfes zwecks besseren Transports. Kiel-, Decks- und Zwischenleisten gaben dem Gerüst Halt und versteiften die Konstruktion vorerst. Die Spanten haben einen Abstand von ca. 14 cm, die Bug- und Hecksektionen bestehen aus Vollbalsa.

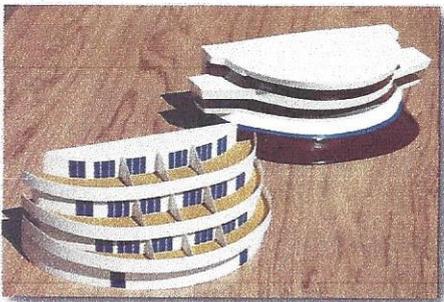
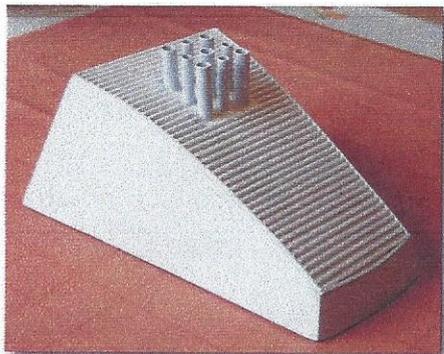
Schon jetzt mussten die Aussparungen und Durchbrüche für die Querstromanlage und die jeweils beiden Stevenrohre und Ruderanlagen berücksichtigt werden. Die Beplankung der Rumpfflächen erfolgte dann mit 2-mm-Balsabrettchen. Danach wurden zwei Lagen Glasgewebe mit je 160 g/m<sup>2</sup> aufgetragen, dadurch bekam der Rumpf eine enorme Festigkeit. Anschließend begann die schmutzigste Arbeit, die wohl jeder Modellbauer fürchtet, nämlich Spachteln, Schleifen, Spachteln usw.

Die nächsten Arbeitsschritte betrafen die Herstellung der Bootsdecks und der obersten Decks 11, 12 und 14 aus 3-mm-Sperrholz ABS-Platten verschiedener Stärke. Ein Deck 13 gibt es auf Kreuzfahrtschiffen aus nahe liegenden Gründen ja nicht ... Die Decks 12 und 14 habe ich in voller Ausdehnung abnehmbar gestaltet, so dass man jederzeit gut an die gesamte Innenausstattung gelangen kann. Die Ausarbeitung und Formgebung des Pooldecks, des Schornsteins und der Sportanlagen konnte ich nur aus den Darstellungen im Maßstab 1:400 übernehmen. Dabei musste ich auf möglichst dünne und leichte Materialien achten, denn die Kopflastigkeit eines solch großen Modells hat man sonst nicht mehr im Griff.

Es müssen ständig das Eigengewicht, der ausgleichende Ballast und der Tiefgang in Einklang gebracht werden. Man beachte dazu einmal den Vergleich zwischen dem Tiefgang von 7,30 cm und der über dem Wasserspiegel aufragenden Schiffshöhe von etwa 48 cm.

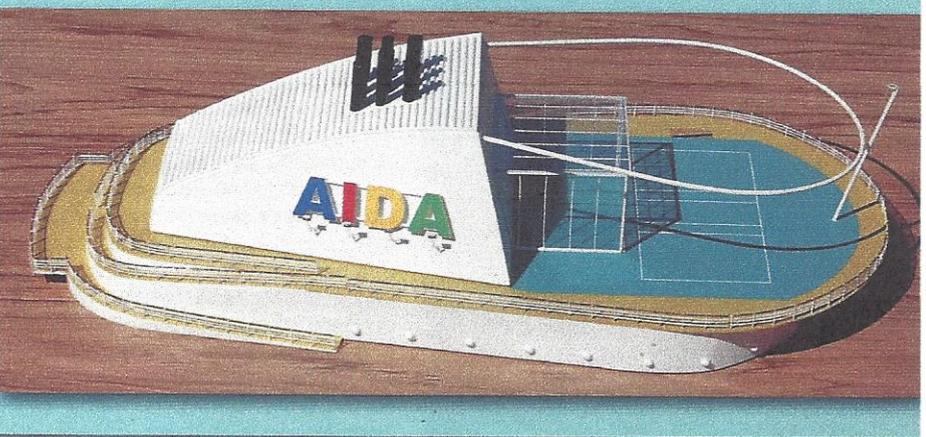
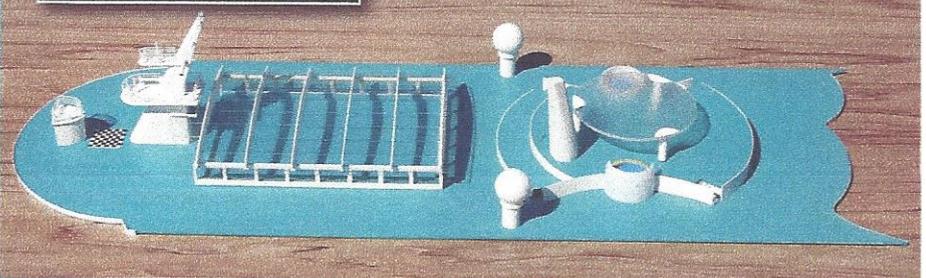
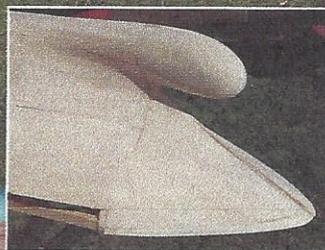
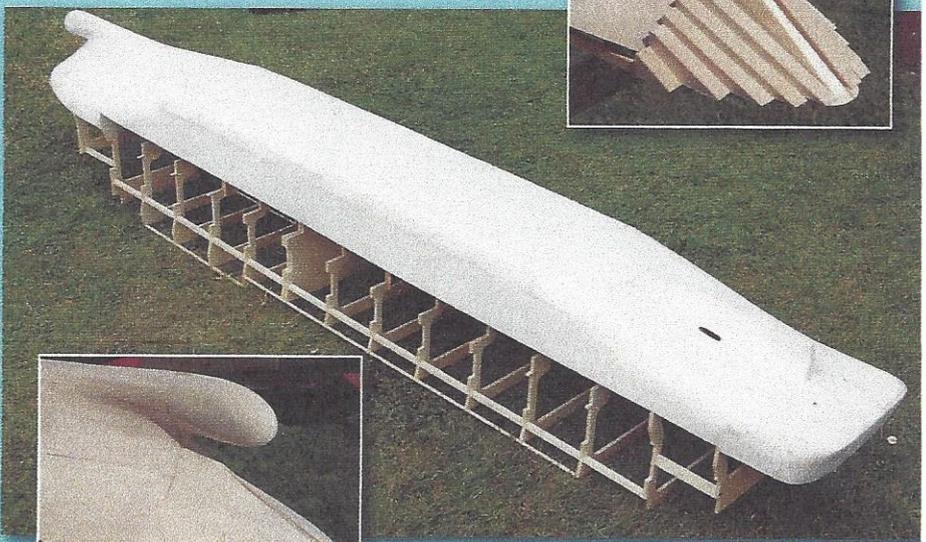
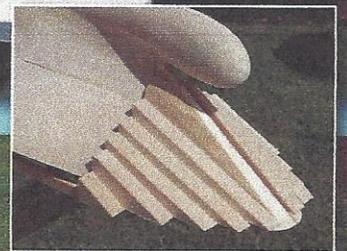
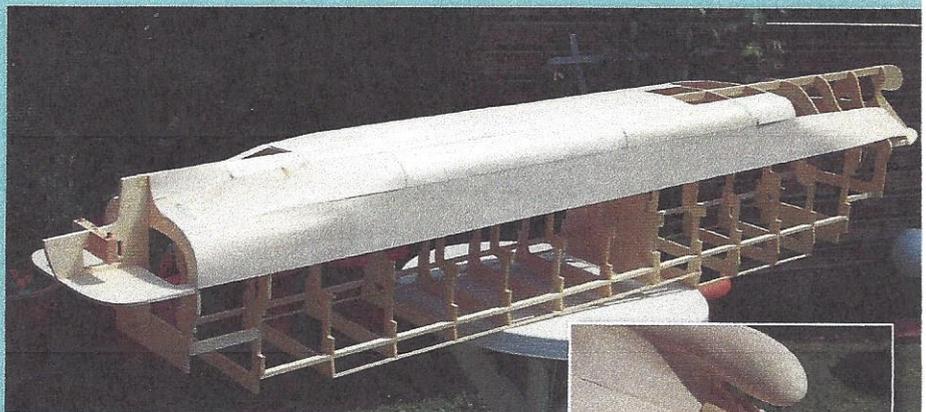
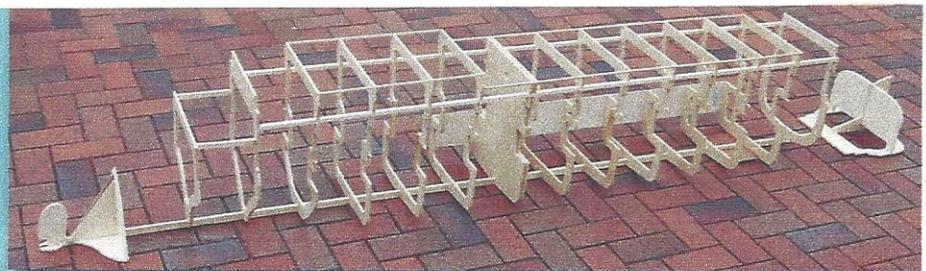
Als Nächstes mussten die Bug- und Heckabschlüsse ab Deck 5 nach oben hergestellt werden, alles in der richtigen Neigung aus Balsaholz und ABS-Platten. Ich baute beide Abschlüsse in je zwei Sektionen übereinander, die ich zu Wartungszwecken auch wieder herausnehmen kann.

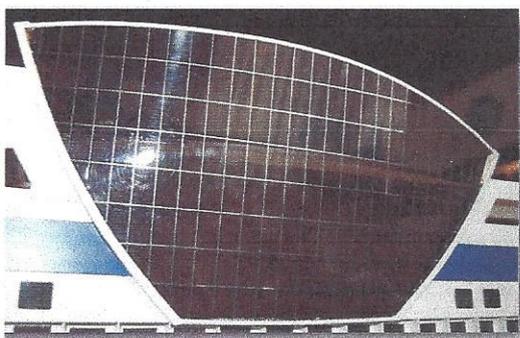
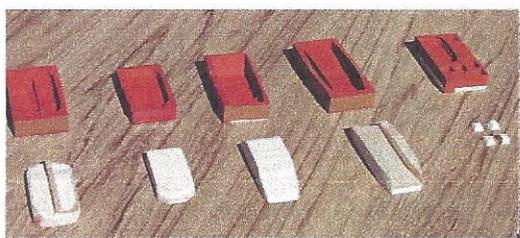
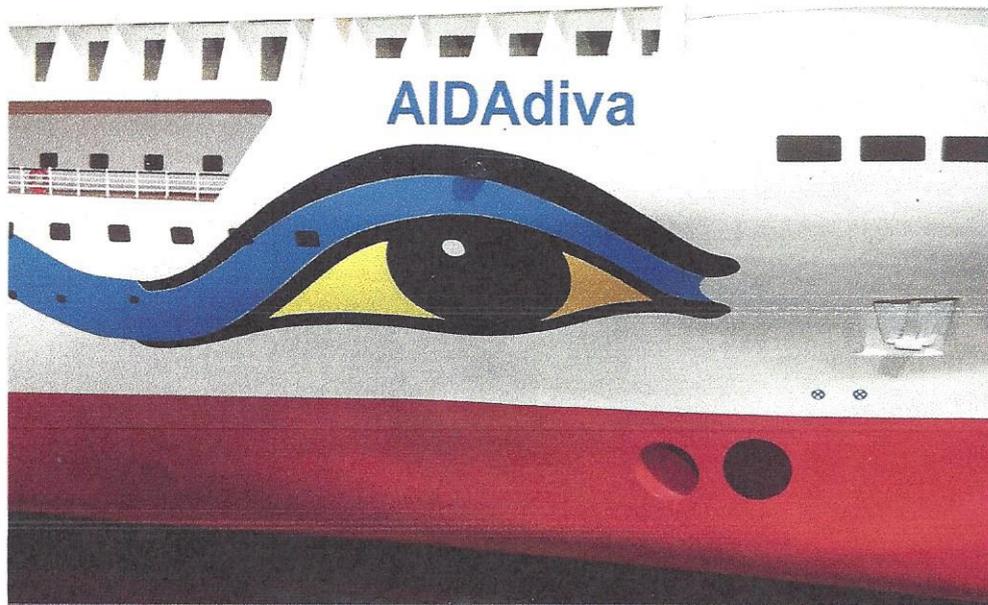
Nachdem das Modell soweit gediehen war, konnte ich an die Lackierung denken. Ich hatte von der Reederei eine Aufstellung über sämtliche Farben am Schiff mit RAL-Nummern erhalten. Grundsätzlich kamen nur seidenmatten Töne zur Anwendung. Beim Lackieren eines solchen Modells ist es äußerst wichtig, alle Kanten sauber abzukleben. Diese Arbeit und das Abdecken der nicht gewünschten Flächen ist schon sehr zeitaufwändig und dauert deutlich länger, als das anschließende Lackieren.



Der nächste Abschnitt am Rumpf ist das Herstellen und Anbringen der AIDA-typischen Schlange mit dem Kussmund. Auch hierbei war mir unser Sohn sehr behilflich, denn er fertigte mir auf seinem Plotter alle notwendigen Klebefolien. Die ca. 1.400 Fenster, Türen, Bullaugen und andere Öffnungen in der Außenhaut des Schiffes habe ich nur zu einem kleinen Teil als wirkliche Durchbrüche angelegt. Es wäre schon sehr aufwendig, die große Zahl der Öffnungen in den Außenflächen des Schiffes (sprich Balsa mit GfK-Überzug) sauber und gleichmäßig herzustellen. Deshalb hat unser Sohn diese Teile ebenfalls als Folien auf dem Plotter angefertigt. Auch die Beschriftungen mit Höhen von 3–28 mm und in unterschiedlichen Farben wurden damit hergestellt. Nur bei den Tiefgangsmarken mit einer Schrifthöhe von 1 mm stießen wir an unsere Grenzen.

Auf den Decks 5, 12 und 14 stehen an den Außenseiten Windschutzwände aus Glas. Ich habe einige Versuche zum Nachbau unternommen. Als vielversprechend erwies sich eine Ausführung aus transparenten PVC-Platten, 2 cm hoch mit Zwischen-





stützen und oberseitigem Polystyrol-U-Randprofil. Als schwierig stellten sich dann jedoch die gekrümmten Wände heraus. An den Rändern zum Pooldeck sind die Wände als Absturzicherung nur 1 cm hoch. An allen übrigen Außenrändern der Decks 6–14 habe ich 11 mm hohe Relingstreifen eingebaut. Die erforderlichen etwa neun laufenden Meter (!) sind weiß lackiert, der Handlauf ist in brauner Farbe gehalten. Nach dem Bohren der Löcher für die Relingstützen wurden diese mit einem Tropfen Kleber versehen und eingesetzt. Das Schiff ist mit 16 Rettungsbooten, zwei Jetbooten und 16 Rettungsinseln zur Aufnahme der Passagiere im Ernstfall

ausgerüstet. Nachdem ich im Fachhandel vergeblich nach Fertigteilen suchte, die annähernd den Originalen entsprachen, hatte ich eine Idee: Auf der Modellbaumesse in Bremen hatte ich Silikon-Kautschuk und Modell-Gießharz entdeckt. Daraus wollte ich mir die Teile selbst herstellen. Ich fertigte für die zehn Einrumpfboote, sechs Doppelrumpfboote und zwei Jetboote Positivformen aus Balsaholz an, jeweils getrennt für Rumpf und Aufbau. Die Gießformen entstanden aus Sperrholzbrettern. Das Einfüllen von Silikon-Kautschuk oder Gießharz im richtigen Mischungsverhältnis (wichtig) gelang problemlos. Die fertigen Boote brachten dann aber zusammen gut 2 kg auf die Waage! Das war mir für die Stabilität des gesamten Schiffes zu viel, so dass ich gezwungen war, ca. 400 g wieder aus den Modellen herauszufräsen. Die Davits zur Aufhängung der Boote sägte ich aus 3-mm-ABS-Platten. Etwa in der Mitte des Schiffes ist das Theatrium angeordnet, welches zu beiden Seiten durch riesige Fensterflächen abgeschlossen ist, die bei Dunkelheit hell erleuchtet sind und geradezu gigantisch wirken. Ich stellte diese Flächen aus transparenten rauchfarbenen Kunststoffplatten her, ge-

krümmt und mit silberner Flächenteilung. Auf Deck 14 entstanden hinter dem Schornstein die Sportaußenflächen für Volleyball und Basketball sowie die große Squashhalle aus durchsichtigen Kunststoffplatten. Im vorderen Bereich des Schiffes baute ich den FKK-Bereich mit Überdachungen und zwei Pools. Hinter dem Hauptmast befindet sich, über zwei Decks angeordnet, die Wellness-Oase unter einem auffahrbaren großen Glasdach. Ich habe diesen Bereich mit Palmen, Pool und Kugelliegen wie im Original ausgerüstet. Auf Deck 12 im Bereich der Poollandschaft stehen 12 massive Sonnenschutzschirme, die ich aus runden PVC-Scheiben mit gelben Blütenverzierungen auf Holzstützen herstellte. Zehn Badepools unterschiedlicher Größe sorgen auf den Außendecks für Spaß pur. Zur Zeit habe ich 20 LEDs am Schiff installiert, allerdings nur die unbedingt notwendigen wie nautische Beleuchtung, Scheinwerfer, Schornsteinbeleuchtung und einige Lampen auf dem Pooldeck. Man kann hier natürlich noch sehr viel mehr machen, doch damit sollte es erstmal genug sein. Bis auf die Reling und einige Treppen sind alle Teile auf und unter Deck in eigener



Werkstatt gefertigt worden. Unser Sohn Holger hat mir die 16 Rettungsinseln aus Aluminium gedreht, dafür herzlichen Dank.

## TECHNIK

Für den Antrieb des Schiffes baute ich zwei langsam laufende 12-V-Motoren (Drehmomentbären von der Fa. Harhaus) ein, die über Hochlastkupplungen und wasserdichte, kugelgelagerte Wellen die fünfblügeligen Propeller antreiben. Das Bugstrahlruder wird mit 6 V betrieben. Die Fernsteuerung des Schiffes beinhaltet die getrennte Schaltung der Hauptmotoren und der Querstromanlage über Drehzahlsteller sowie die Anlenkung der beiden Ruder. Zudem habe ich ein frei programmierbares Soundmodul mit der AIDA-Erkennungsmelodie und einem Nebelhorn sowie einen CD-Spieler eingebaut. Über ein Nautic-Modul steuere ich vier Schaltkreise der Beleuchtung an.

Ich hätte über die Herstellung der einzelnen Bauteile sicher noch sehr viel ausführlicher schreiben können, aber das würde solch einen Bericht vielleicht auch langweilig machen. Deshalb möchte ich es hiermit bewenden lassen, ich wollte nur Schwerpunkte setzen. Ich bin aber gerne bereit, bei Interesse über das eine oder andere Detail noch Auskunft zu geben.

Das Austrimmen des Schiffes habe ich in einem Badepool von 3,60 m Durchmesser in unserem Garten vorgenommen. So kann man sich Zeit lassen mit der Auswahl verschiedener Stahlplatten und vieler selbst gegossener Bleibarren.

Mittlerweile werden sich wohl viele Leser fragen, wie man solch ein großes Modell transportiert? Auf jeden Fall werden zwei Leute gebraucht und natürlich ein geräumiger Kombi. Dazu habe ich unser Auto ausgemessen und siehe da, das Modell passte gerade soeben hinein. Seit Anfang

2008 war ich mit dem Bau der AIDAdiva beschäftigt und wartete nach dem langen Winter 2009/10 sehnlichst auf gutes Wetter, um das voll ausgerüstete Modell endlich ins Wasser setzen zu können. Endlich war es dann soweit und es bot sich ein imposantes Bild, als die AIDAdiva langsam vom Kai ablegte und mit leise summanden Motoren unter den Klängen der Melodie „Sail away“ den Hafen verließ. Dabei fuhr auf jeden Fall auch die Vorfreude auf die nächste echte Kreuzfahrt in ferne Länder mit.

## TECHNISCHE DATEN

	ORIGINAL	MODELL
Länge	251,89 m	252,00 cm
Breite	32,20 m	32,20 cm
Tiefgang	7,30 m	7,30 cm
Höhe ü. a.	55,30 m	55,30 cm
Vermessung	68.500 GT	
Verdrängung		ca. 45 kg
Antrieb	Dieselelektrisch	2 x E-Motor 12 V
Propeller	5,20 m	50 mm
Querstrahler	2 x 2 an Bug und Heck	1 x am Bug
Maßstab		1:100
Baujahr	2006–2007	2008–2010
Baukosten ca.	€ 315 Mio.	ca. € 2.000,-