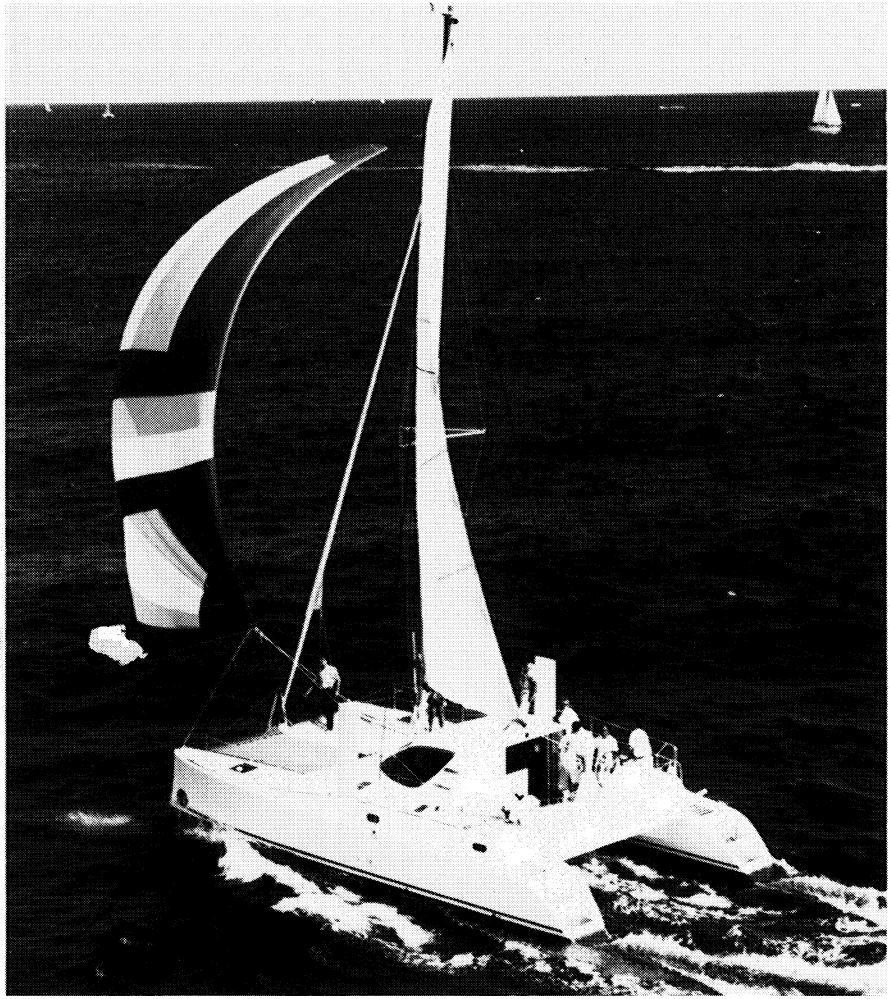
Der Mehrrumpf-„Bote"

MULTIHULL Deutschland

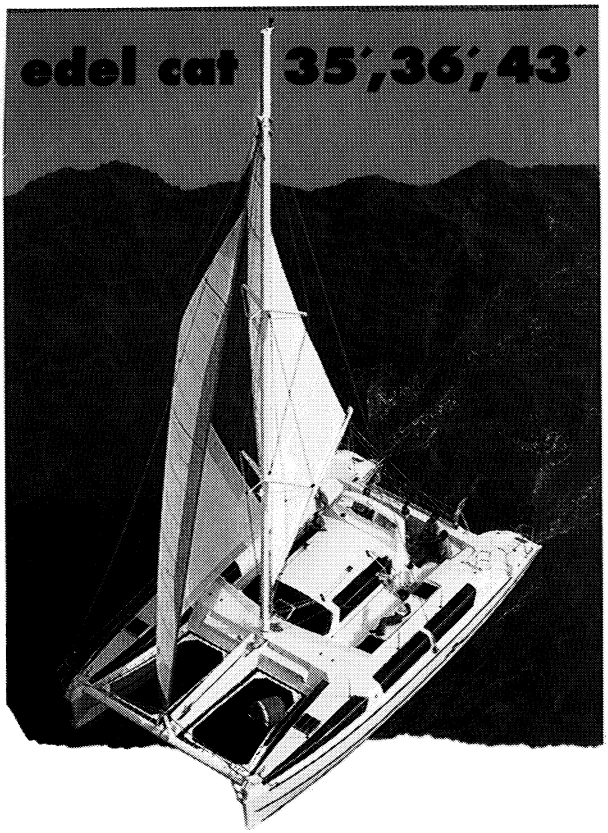
B 20795 F

Nr. 77 1995 / 4



VEREINIGUNG DEUTSCHER CATAMARAN- UND TRIMARAN-SEGLER

Die Extraklasse in Speed, Komfort und Sicherheit



Die Werft Edel baut Mehrrumpfboote in der 2. Generation. Diese Schiffe zeichnen sich durch Robustheit, hervorragende Segeleigenschaften, Platz, Komfort und ein günstiges Preis-Leistungsverhältnis aus.

Zum Landtransport lassen sich Rümpfe und Mittelteil trennen! Damit bieten diese Schiffe auch die ideale Basis für Selbstausbauer, die bewährte Serienschiffe einfach und schnell nach ihren Wünschen ausbauen und transportieren möchten.

Chartern Sie diese schnellen Kat-Kreuzer auf der Ostsee, im Mittelmeer oder in der Karibik.

	edel 35	**edel 36**	**edel 43**
Länge	10,60 m	10,90 m	13,00 m
Breite	6,04 m	6,30 m	7,50 m
Segelfläche	67,00 m^2	67,00 m^2	108,00 m^2
Kojen	4 x2 = 8	8 - 10	10 - 12

Edel-Yachting, Wolfgang Weber, Tel.: 06051/16591, 06051/16591
Fax 06051/16285 Langenselbolder Str. 13, 63584 Gründau

Multihulls von 26' - 80', neu und gebraucht, Charterbetreuung, Liegeplätze, Charterangebote weltweit, Teileigentum, Steuersparmodelle

Der Mehrrumpf-Bote

Magazin für die Mitglieder von MULTIHULL DEUTSCHLAND
Vereinigung von Mehrrumpf-Seglern e.V.

Nummer 77 Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem Papier Oktober 1995

Redaktion/Verlag:
NAUTIK-Redaktion Barth,
Klingerstr. 38
D-81369 München
Telefon / Fax: 089 - 760 23 00

Mitarbeiter an dieser Ausgabe:
Heidi + Wolfgang Barth, Kurt Diekmann, Heinz Edler, Christian Feige, Jörg Großpietsch, Dirk Horstmann, Mareike Guhr, Wolfgang Weber.

V.i.S.d.P.: *Ernst W. Barth*

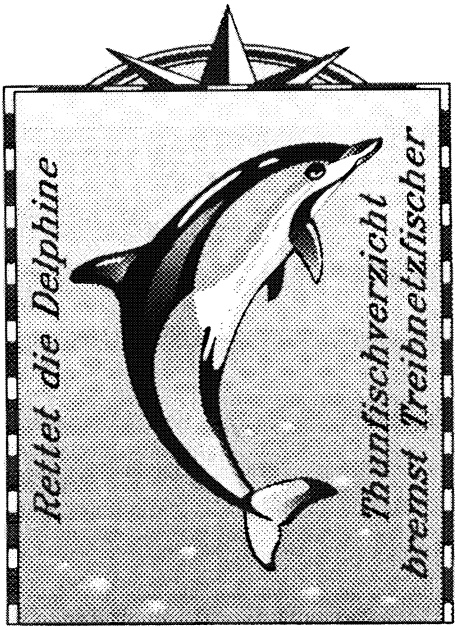
Diese Zeitschrift und die darin enthaltenen Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Nachdrucke, auch auszugsweise, nur mit vorheriger, schriftlicher Genehmigung der Redaktion.

Für unverlangt eingesandte Manuskripte wird keine Gewähr übernommen. Namentlich gezeichnete Beiträge geben nicht unbedingt die Meinung der Redaktion wieder. Mit der Annahme von Manuskripten oder Fotos gehen die Rechte an die Redaktion über.

Wir machen insbesondere darauf aufmerksam, daß alle Konstruktionszeichnungen geistiges Eigentum der Konstrukteure oder Werften bleiben und ohne deren Erlaubnis weder nachgezeichnet, noch zum Bau verwendet werden dürfen.

Der Mehrrumpf-Bote erscheint viermal jährlich zum Quartalsbeginn für die Mitglieder des Vereins MULTIHULL DEUTSCHLAND. Die Bezugsgebühren sind mit dem Mitgliedsbeitrag abgegolten.

Anzeigen und Druck:
Scholz Druck und Verlag
Sebaldsbrücker Heerstr. 125
D-28 309 Bremen
Tel. 0421 - 45 22 23, Fax: 45 22 00



MULTIHULL DEUTSCHLAND

Vereinigung von Mehrrumpf-Seglern e.V.

1. Vorsitzender: **Wolfgang Weber**
Langenselbolder Str. 13
D-63 584 Gründau
Tel. 060 51 - 16 873 B, Fax: - 16 285

Stellvertreter: **Christian Feige**
Mainkofen 27 b
D-94 469 Deggendorf
Tel. 099 31 - 8 72 63

Schatzmeister: **Klaus Lenk**
Parkstraße 20
D-26 605 Aurich
Tel. 049 41 - 82 55 p. / 33 10 Fax: -64 894

Jan Wölper
Jappopweg 9 c
D-25 421 Pinneberg
Tel. 040-41 40 30 B. 041 01-69 01 51p

Bankverbindung: Volksbank Aurich
BLZ 284 910 74
Kontonr. 404 075 900

Phil Young
Mühlstraße 6-8
91 187 Röttenbach
Tel. 091 72 - 68 745 G. 09122 - 13476p.

Regional - Obleute:

Schleswig-Holstein: **Hartmut Fischer**
Lerchengrund 2
D-24 882 Schaalby
046 22 - 658

Berlin: **Gero Pischke**
Am Tegeler Hafen 28 G
D - 13 507 Berlin
Tel. 030 - 433 38 47 p.

Weser: **Heino Picker**
Am Seedeich 11
D-27 572 Bremerhaven
0471 - 740 52

Hamburg/Elbe: **Peter Behrendt**
Ausschläger Allee 54
D - 20 539 Hamburg
Tel. 040 - 789 99 55

Rhein-Main: **Frank Kisch**
Auf der Schlicht 107
D-65 239 Hochheim
061 46 - 97 01

Nordrhein-Westf.: **Lothar Brausem**
Einheitstraße
D-50 733 Köln
0221 - 73 46 64

Bayern: **Kurt Diekmann**
Grünwalder Str. 69
D-81 547 München
089 - 64 37 48

Südwest: **Hartmut T. Pilgram**
24 Höfe
D-72 290 Loßburg
074 44 - 63 51

Alle revierspezifischen Fragen bitte direkt an die jeweiligen Obleute!

In diesem Mehrrumpf-Boten lesen Sie:

Titelfoto: Schwerter hoch und ab die Post! Die neue Catana 381 macht gute Fahrt.

Rügen - ein neuer Begriff unter Multihullern! Ein **Bericht vom Rekord-IMM** ab **Seite 5**

"Go West" hieß es für Katamaran "Jonathan" und Crew. Von der Türkei erst mal bis Gibraltar geht es ab **Seite 14**

GPS und Kartendatumstimmen oft nicht so überein, wie Skipper das meint. Woran es liegt, steht auf **Seite 20**

Einen Tri zum Gleiten wünschte sich Jörg Großpietsch und berichtet, ob der Wunsch in Erfüllung ging, ab **Seite 38**

Tips und Tricks für Fahrtenkats bietet Heinz Edler im zweiten Teil seines Berichtes ab **Seite 26**

Schwerpunkt Ruder:

Kurt Diekmann gibt Hintergrundwissen zur **Theorie** von Lasten und Profilen und

Jörg Großpietsch stellt das neue MARS-Ruder aus der **Praxis** vor. Ab **Seite 46**

Wie buchstabiert man **La Rochelle**? Wolfgang Weber berichtet - streng alphabetisch - von der Multihullmesse Frankreichs ab **Seite 41**

Von der **Jungfernfahrt** mit seiner Tiki 26 schreibt Dirk Horstmann ab **Seite 45**

Wie man mit einer Elektrowinsch **problemlos slippt**, darüber schreibt Christian Feige auf **Seite 50**

Einladung zur Jahreshauptversammlung am 28. Oktober in Hamburg: Orte, Zeiten, Programm, Hotels und wie man hinkommt auf **Seite 12**

Vereins-Mitteilungen:

Worte des Vorstands **Seite 4**

Redaktionstermine **Seite 4**

Schatzmeisters Sorgen **Seite 13**

Kommentar zum IMM **Seite 9**

IMM Adria **Seite 9**

Neues aus Slovenien **Seite 11**

EPIRB programmieren **Seite 29**

Leserpost **Seite 49**

Regionaltreffen **Seite 51**

Korrosions-Tip **Seite 52**

Henks neuer Kat **Seite 53**

Kleinanzeigen **Seite 53**

Liebe Multihull-Seglerinnen und -Segler,

für die meisten von uns ist die Saison 1995 abgeschlossen und die Schiffe liegen schon im Winterlager. Zeit also, um die Ausrüstungsliste zu überdenken, Zeit aber auch, um die Fotos der vergangenen Saison einzuordnen.

Ganz besonders gern schaue ich mir die Aufnahmen vom IMM 95 auf Rügen an. Dank des vorbildlichen Einsatzes aller Mitglieder des Organisationskomitees, aber auch aller angereister Segelkameraden, wurde dieses Meeting ein voller Erfolg. Über 100 Schiffe, davon gut 50% aus dem Auslang, konnten wir begrüßen.

Die Kapazität des Hafens von Altefähr wurde zu mehr als 300% ausgelastet - wie das? Eingeschwommene Werftpontons vergrößerten den Hafen so, daß selbst die „Ortsansässigen" ihren Augen nicht trauen wollten. Hier danken wir auch ganz besonders den Verantwortlichen vor Ort für ihren Einsatz.

Lediglich in einer Nacht wurden wir im überfüllten Hafen durch ein kräftiges Gewitter aufgemischt und erfrischt. Zum Glück ging es aber ohne ernsthafte Schäden ab. Zu den erfolgreichen Regatten lesen Sie Einzelheiten in diesem Heft. Ganz besonders freuten wir uns, daß auch unser Ehrenvorsitzender Kurt Diekmann auf einem nach seinen Plänen gebauten Trimaran mit hinausfuhr.

Lassen Sie uns die Ergebnisse dieses Jahres und die Pläne für 1996 auf der Hauptversammlung besprechen. Sie findet in diesem Jahr, wie bereits im Frühjahr angekündigt, auf Wunsch der „Nordlichter" am 28.10.1995 in Hamburg statt. Die Organisation vor Ort hat dabei unser Regionalobmann Peter Behrendt übernommen. Einzelheiten dazu im Heftinneren.

Bitte denken Sie daran, daß wir für die Bereiche der neuen Bundesländer, Niedersachsen und Schleswig-Holstein noch Regionalableute suchen. Bitte geben Sie hierzu Ihre Vorschläge rechtzeitig herein, bzw. stellen sich selbst zur Verfügung. Wir könnten die neuen Regionalobleute für diese Bereiche dann auf der Jahreshauptversammlung zunächst kommissarisch einsetzen, bis diese dann auf entsprechenden Regionalmeetings von den dort anwesenden Mitgliedern bestätigt werden. In all diesen Bereichen haben wir inzwischen sehr viele Mitglieder, die schon in diesem Winter die Gelegenheit zu regionalen Meetings haben sollten.

Mit aufrechten Seglergrüßen Ihr „Servicemann vom Dienst"

Wolfgang Weber

Redaktionsschluß

für den nächsten

MEHRRUMPF-BOTEN

ist am

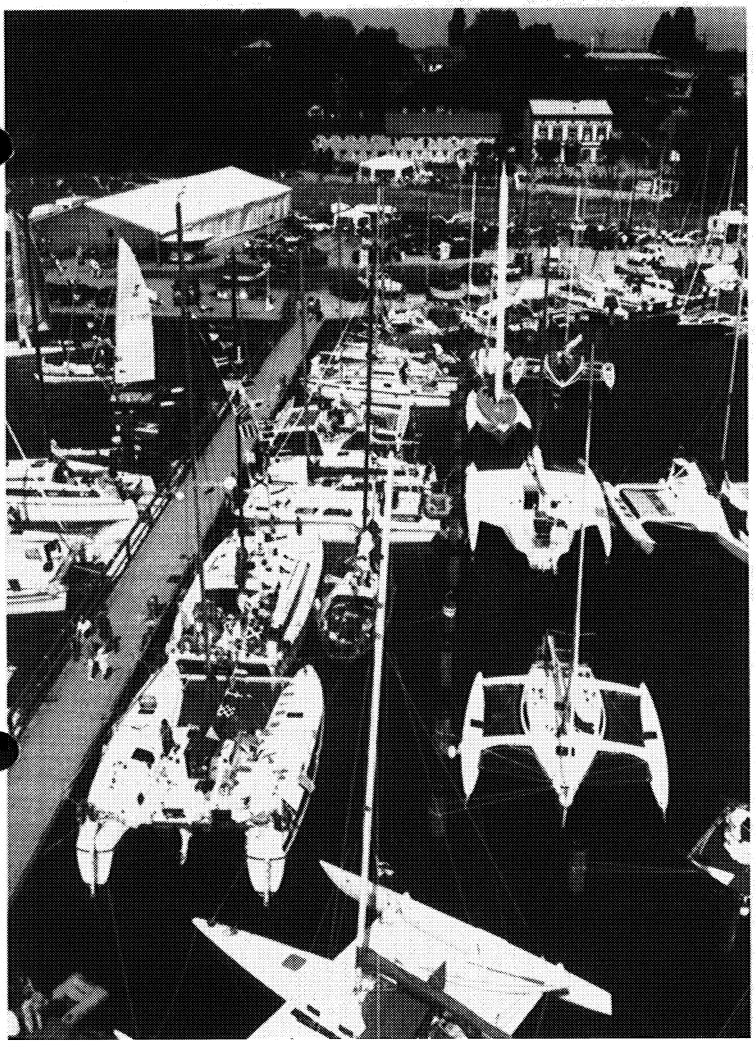
30. November 95

Bitte beachten!

IMM Rügen - ein voller Erfolg

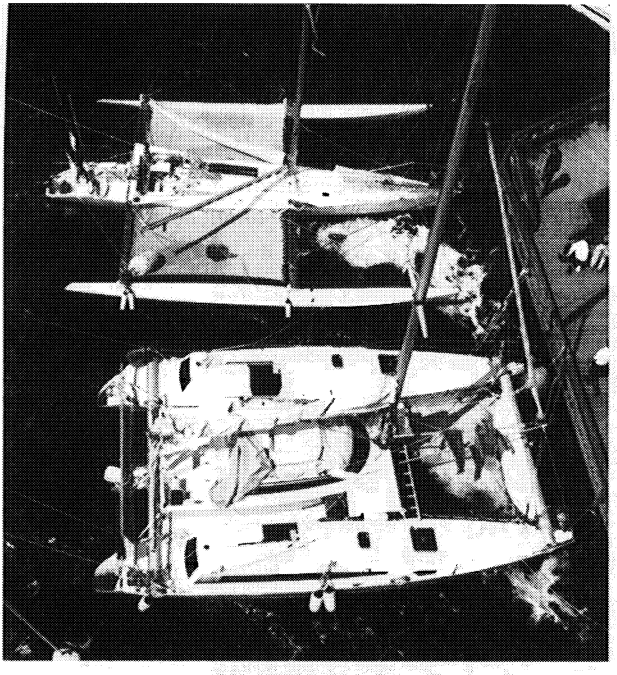
Zum zweiten Mal führte Multihull Deutschland ein Internationales Multihull Meeting durch - und wieder gab es Rekordbeteiligung

Über 100 Multis (genau waren es 103), strahlender Sonnenschein und zeitweise kräftiger Wind machten das Treffen auf Rügen zu einem vollen Erfolg. Viele neue und auch ungewöhnliche Kats und Tris waren zu sehen und der rege Publikumsverkehr trug die Multihull-Idee in alle Welt.



Multihulls satt in Altefähr - eine kleine Auswahl...

Die Stralsunder Ziegelgrabenbrücke hatte uns am Dienstag erst Abends um 21 Uhr durchgelassen, so daß wir in der Dämmerung in Altefähr ankamen. Ich hatte damit gerechnet, nur eine Handvoll Kats und Tris versammelt zu sehen, aber weit gefehlt. Rund 20 Multis waren schon da. Im großen Festzelt, das nicht nur für die IMM-Teilnehmer aufgebaut war, sondern auch dem Hafenfest diente, knallten die Techno-Bässe zum Empfang. So sollte es auch die nächsten Tage weitergehen. Stille und Abgeschie-



An der Außenmole war es zeitweilig etwas unruhig

installiert, daß sich die Außenmole um fast 100 Meter verlängerte, und man im Hafen ganz geschützt lag. Außerdem wurde die Anzahl der Liegeplätze dadurch fast verdoppelt. Im Organisationszelt konnte sich jeder Teilnehmer anmelden. Jedes Schiff bekam einen großen „Merkzettel", auf dem alle Informationen über Konstruktion und Bauart gut lesbar waren, und der sichtbar an Deck befestigt wurde. Für die vielen Besucher war das eine hilfreiche Auskunft. Buttons kennzeichneten jeden IMM Teilnehmer und berechtigten gleichzeitig zum freien Eintritt in das Mittelalterspektakel, das gleich neben dem Hafen seine Zelte aufgeschlagen hatte und einen Einblick in ein Dorf gab, wie es im Mittelalter vielleicht einmal existierte.

denheit waren kein Merkmal des Treffens. Mittwoch war dann der eigentliche Ankunftstag. Da Rasmus die Tüte ordentlich aufgemacht hatte und es höllisch wehte, rauschten alle fünf Minuten Neuankömmlinge in den Hafen.

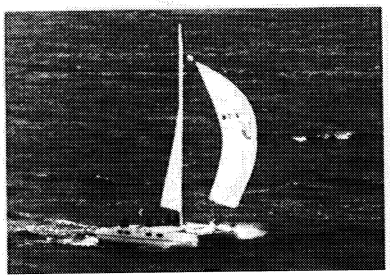
Jeder neue Multi, wie etwa ein schwedischer Kat mit je einem Mast pro Rumpf, oder der holländische Kat von Frits Du Bois mit dem bezeichnenden Namen "20 Plus" wurden interessiert beäugt, alte Freunde lauthals begrüßt. Jedes ankommende Schiff wurde von Helfern mit dem Dinghi in den Hafen geleitet und bekam einen Lageplan. Viele reisten auch mit dem Trailer an und nutzen die gute Slipmöglichkeit (übrigens die breiteste Slipanlage auf Rügen!).

Zwei riesige Schwimmpontons wurden so

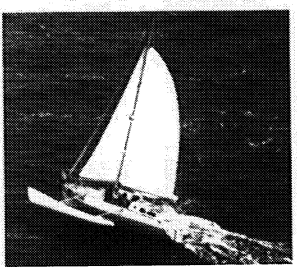
Je mehr Boote in den Hafen kamen, um so größer wurde das Hallo. Neue Konstruktionen wurden bestaunt und Besichtigungstouren gestartet. So mußte Wolfgang Koops, der mit seinem gerade fertiggestellten 17-Meter-Kat (Hausner-Konstruktion) -übrigens dem größten Schiff des Treffens- angereist war, einen regelrechten Pendelverkehr und Seightseeingtouren zu seiner vor Anker liegenden „Talamanca" durchführen. Wer sein Boot noch in Einzelteilen im Schuppen stehen hatte, kramte seinen Stapel Fotos und die Konstruktionspläne hervor. Jede Menge Informationen gab es auch für die Noch-Nicht-Multihuller.

Als am Donnerstag dann fast alle da waren

und die Fachsimpelei schon ihren Höhepunkt zu erreichen schien, wurde im großen Festzelt zur offiziellen Eröffnung geblasen, besser gesagt gespielt, den Hannes und Teddy Cramer kamen extra mit der Quetschkomode herum und luden zum Empfang. Hier trat dann unser erster Vorsitzender in Aktion und hielt seine multilinguale Ansprache. Amüsanter allerdings war die Rede des Bürgermeisters von Altefähr, der auf humorvolle Art alle Segler willkommen hieß. Da es im Festzelt aber drückend heiß war, löste sich die Gesellschaft ziemlich schnell wieder auf, nur von Falk Kaempfes Kat sagt man, daß er an diesem Abend erheblich Freibord (und Bier) eingebüßt hat.



Freitag Nachmittag wurden die Yardstickzahlen ausgehängt, Listen ausgeteilt, und um 14 Uhr zur ersten Regatta gerufen. Es wurde in zwei Gruppen gestartet: Cruiser und Cruiser-Racer. Gesegelt wurde ein fester Kurs vom Strelasund zur Prohner Wiek und zurück. Der anfänglich gute Wind bescherte den Zuschauern einen spektakulären Start, ärgerte die Segler dann aber mit einem 180 Grad-Dreher und flaute schließlich ganz ab. Bei den Cruisern gewann „Ilwa II" vor „Orca" und „Twice as Nice". In der Cruiser-Racer Klasse lag Wettfahrtleiter Kaempfe mit seiner „Kyo" vor „Ilolintu" und „Trinity". Brütende Hitze verwandelte den Hafen anschließend in ein riesiges Freibad.



Gut beraten war, wer trotz der Windstille noch einen extra Festmacher ausgebracht hatte, denn nach dem Festessen mit stimmungsvoller, improvisierter, musikalischer Unterhaltung (viel besser als die angeheuerte Band, die einfach erst einen Tag später kam) raste ein Gewitter von beeindruckender Stärke über Altefähr hinweg. Einige der an der Außenseite der Mole festgemachten Kats motorten in dieser Nacht eine Stunde rückwärts, um den Anker zu entlasten und Schäden zu vermeiden. Nur die von allen bestaunte „finnische Rakete" (ein One Off-Tri) wurde bei dem Gewitter beschädigt, was aber wohl hauptsächlich daran lag, daß die Crew zu tief ins Glas geschaut hatte und das Gewitter einfach verschlief. Kleine Kratzer bekam allerdings auch der lettische Kat „Dio" bei dem nächtlichen Unwetter. Die Liegeplätze außerhalb der Mole waren absolut ungeeignet für leichtere Boote.

Am nächsten Morgen wurden die Schäden diskutiert. (Auch das mittelalterliche Dorf hatte einen seiner hölzernen Wachtürme eingebüßt). Dann ging es los zur zweiten Wettfahrt. Da die Regattatonnen während der Gewitternacht nicht an der vereinbarten Stelle geblieben waren, mußte der Start etwas verschoben werden, um sie wieder in Stellung zu bringen. Mit erheblich mehr Wind als im ersten Lauf wurde es wieder spannend im Feld, da beide Wettfahrten zusammen gewertet werden sollten. So versagte an diesem Tag auch das eine oder andere Fall seinen Dienst,

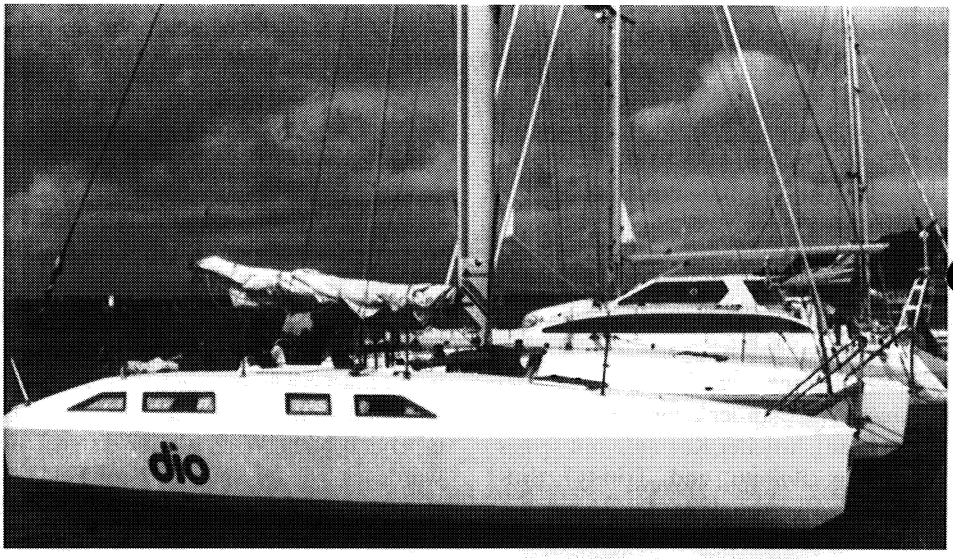
aber richtiger Bruch konnte vermieden werden. An den Führungspositionen änderte sich allerdings nicht mehr viel. Es gewann „Ilwa“ auch den zweiten Lauf bei den Cruisern, vor „Phönix“ und „Solkatt“. Die Spitze der Cruiser Racer-Gruppe blieb gleich. In einer dritten Klasse starteten ein Nacra und ein Tornado gegeneinander, beide Läufe gingen an den Nacra.

Weil sein Großfall in der Regatta gebrochen war, mußte Joachim Harrprecht (Chappi) am Nachmittag noch einige Trapezkünste vorführen. Zwischen zwei großen Kats, und mit deren Fallen (eins rechts zwei links) ließ er sich in den Mast seines Tris „Fliegenklatsche“ ziehen -wobei er einige Zeit freischwebend in der Luft hing- und zog ein neues Fall ein.

Die großartige Pricegiving Party am Abend versöhnte dann auch die Verlierer mit netten und kuriosen Extrapreisen. So wurden u.a. Sonderpreise für besonders mißglückte Manöver oder kinderreiche Crews vergeben.

Ein ganz besonderer Preis wurde an diesem Abend Kurt Diekmann verliehen. Für besondere Verdienste in der Multihull-Szene und für den enormen Einfluß auf die Entwicklung der Organisation erhielt Kurt Diekmann den “Helge-Ingeberg-Gedächtnispreis”.

Nach einem gelungenen Treffen in einer schönen Umgebung, mit viel interessiertem Publikum ging am Sonntag das Mee-



Aus Lettland kam die “Dio” angereist; der Selbstbau fand starke Beachtung

ting zu Ende und der Hafen leerte sich allmählich wieder. Das Organisationskommittee unter der Leitung unseres Vizes Jan Wölper unterzog sich einer abschließenden Selbstkritik und war ganz zufrieden: 103 Kats und Trimarane waren gekommen (einige zusätzliche sind sogar durch die Statistik gefallen, da sie sich nicht angemeldet hatten), 11 Schiffsbesatzungen waren außerdem ohne Boot erschienen. Mehr als 350 Teilnehmer waren da und kamen aus sieben Ländern: Dänemark, Schweden, Finnland, Norwegen, Lettland, Holland und Deutschland.

Mareike Guhr

Ein Kommentar als Würdigung und Dank

Als ich Anfang Mai erstmals in Altefähr war, konnte ich kaum fassen wie es dazu kommen konnte einen so ungeeigneten Hafen für unser Treffen auszusuchen. Inzwischen weiß ich: es ist alles machbar. Kluge Planung und perfekte Durchführung haben aus dem kleinen Hafen Altefähr einen gemütlichen Treffpunkt gemacht.
Der große Rummel des Hafenfestes war einerseits laut und nervenraubend, andererseits kamen viele Interessierte um sich die Boote anzugucken und die Vorurteile abzubauen. Und so hat das Treffen sicherlich auch dazu beigetragen unsere Multis ein bißchen verständlicher zu machen.
Einen ganz herzlichen Dank an die unermüdliche Organisationscrew, die schon vor über einem Jahr die Planung dieses Treffens in Angriff nahm, und es wirklich toll durchgeführt hat. Schließlich mußten nicht nur Schwimmpontons geordert, oder Teilnehmerbeiträge kassiert werden. Von Duschkabinen über Müllabfuhr bis hin zur Organisation von Treibstoff waren viele Probleme zu bewältigen.

Mareike

Übrigens: Zum nächsten Multihull Meeting im Sommer 1997 hat die norwegische Vereinigung von Mehrrumpfseglern eingeladen. Also - auf nach Norwegen!

Ein Nachwort des Organisations-Komittees:

Das Organisationskomittee des IMM 95 möchte sich bei allen Teilnehmern ganz herzlich für zahlreiches Erscheinen und die lebhafte Mitgestaltung bedanken und bittet um Nachsicht, sofern das eine oder andere nicht ganz planmäßig und optimal ablief.

2. IMM Adria 1996

Bei den Teilnehmern des ersten IMM im kroatischen Biograd na moru im Jahr 1990 wird diese Nachricht sicher Freude auslösen: Für die Zeit von Montag, 5. August bis Donnerstag, 8. August 1996 sind die Vorgespräche zum 2. Internationalen Multihull-Meeting in Dalmatien im Gange!

Alle Ideen und Planungen sind natürlich davon abhängig, daß es in dieser Region Kroatiens auch weiterhin ruhig bleibt. Da jedoch seit der Wiederbesetzung der Kraina durch kroatische Truppen das serbische Militär mehrere Hundert Kilometer von der Küste entfernt ist, ist dies zu erwarten. Eins ist sicher: dieses Mehrrumpf-Treffen wird mindestens so schön, wie 1990! Mehr Information im nächsten Mehrrumpf-Boten.

ewb

Ergebnisse der Regatten beim IMM 95

Cruiser - Multihulls

Pl.	Boot	Skipper	Bootstyp
1.	Ilwa	Heyne	Apache 45
2.	Phönix	Krützkamp	Freydis
3.	Solkatt	Martensson	Snowgoose 34
4.	Cool Runnings	Voss	Tiki 21
5.	Robinson	Sperling	Tiki 21
6.	Catalyst	Schwiegershausen	Stryder Club Sport
7.	Orca	Reijtenbagh	Kat DC 900
8.	Twice As Nice	Sjöström	Blue II
9.	Triss	Weidenbach	Telstar
10.	Skip Jack	Jansen	Tangaroa
11.	Trixi	Evertz	One-off Tri
12.	Noorderzon	Noordzij	Edel 33
13.	Wee Willy	Evans	Strider
14.	Early Bird	Hauschulz	Taheni
15.	Pina	Rhode	Tiki 21

Cruiser-Racer-Multihulls

1.	Kyo	Kaempfe	Havkat 31
2.	Ilolintu	Linko	Dragonfly Mk 2
3.	Trinity	Reinhardt	Dragonfly 1000
4.	Side By Side	Rosvold	Belo 35
5.	La Difference	Guhr	Gazelle-Tri
6.	G 32	Brzoska	Gougeon 32
7.	Tri-X	Christensen	Trident
8.	Amalie	Rash	Dragonfly 800
9.	Fliegenklatsche	Harrprecht	One-Off-Tri
10.	Genoveva De La O	Goeren	Maram
11.	Jolly Joker	Bahr	F-27
12.	Mooi Weer	Briese	Kat
13.	Rissa	Canninga	F-24
14.	Fri	Hofmann	F-25A
15.	Sculptura	Wortmann	Clou 9,5 Tri

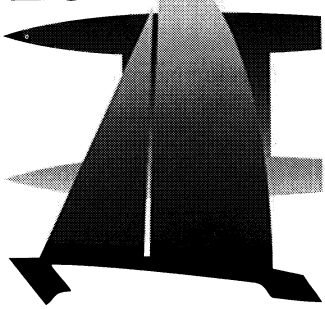
Helge-Ingeberg-Preis an Kurt Diekmann

Während des IMM in Altefähr überreichte Anders Amble von der norwegischen Multihull-Vereinigung den „Helge-Ingeberg-Gedächtnispreis“ an unseren Ehrenvorsitzenden Kurt Diekmann. Dazu sagte er in seiner Laudatio wörtlich:
„Ich habe das Vergnügen, hier den Helge-Ingeberg-Gedächtnispreis zu vergeben. Dieser Preis wurde gestiftet im Andenken an Helge Ingeberg, der die norwegische Mehrrumpfsegler-Vereinigung gegründet hat und über 20 Jahre hinweg die Triebkraft dieser Vereinigung war. Er lehrte uns, daß Zusammenarbeit und Organisation das Wichtigste sind.
Dieser Preis wurde gestiftet, um eine Person zu ehren, die die Entwicklung unserer internationalen Zusammenarbeit und Organisation erheblich beeinflußt hat. Erster Preisträger war übrigens Heiner Wölper, der Gründer und langjährige Vorsitzende von Multihull Deutschland.
Kurt Diekmann übernahm die Verantwortung als Vorsitzender von Multihull Deutschland zu einer äußerst kritischen Zeit. Durch seine Arbeit entwickelte sich Multihull Deutschland weiter und war so in der Lage, dieses wundervolle IMM hier in Rügen durchzuführen. Kurt Diekmann segelt seit 60 Jahren, 20 davon in Multihulls - und er segelt immer noch, meist auf einem seiner von ihm konstruierten Trimarane. Vier von diesen sind im Bau, einen haben wir hier in Rügen segeln sehen, die „Sculptura“.
Er ist darüber hinaus bekannt durch seine Beiträge zur Vertiefung der Kenntnisse über Multihulls in Segelmagazinen.“

Slovenien: Trailer-Erleichterung

Marjan Jakic, slovenischer Staatssekretär für Tourismus, brachte eine gute Nachricht: Bootstrailer brauchen ab sofort in Slovenien keine eigene grüne Versicherungskarte mehr. Bisher hatte es viel Ärger mit der unberechtigten Forderung nach dieser Karte gegeben: Touristen mit dem Boot am Haken mußten eine (teure) Kurzzeit-Versicherung in Slovenien abschließen. Damit soll jetzt Schluß sein, versicherte Jakic. In Deutschland sind Bootstrailer grundsätzlich mit dem ziehenden Fahrzeug zusammen versichert.

Zentrum für Mehrrumpfboote



Wie Ihr Wunschboot aussehen soll,
wissen nur Sie genau.
Wie man es in perfekter Holzkomposittechnik bauen kann, wissen wir genau.
Wir sollten einmal darüber reden.

Philip Young
Mühlstraße 6-8, 91187 Röttenbach
Telefon, Telefax 09172-68745

Einladung zur
Jahreshauptversammlung

von MULTIHULL DEUTSCHLAND, Vereinigung von Mehrrumpf-Seglern e. V.

am 28. Oktober 1995 ab 19.00 im Lorbeer Sportvereinshaus, Marckmannstraße 125, 20539 Hamburg, Tel. 739 38 61

Tagesordnung:

TOP 1: Begrüßung der Teilnehmer und Feststellung der stimmberechtigten Anwesenden, Verlesung von Tagesordnung und Protokoll der JHV 1994.

TOP 2: Jahresbericht des Vorstandes

TOP 3: Berichte der Regional-Obleute.

TOP 4: Bericht des Schatzmeisters über Ausgaben, Beiträge, Kassenstand und Mitgliederbewegungen.

TOP 5: Bericht der Kassenprüfer.

TOP 6: Entlastung des Vorstandes.

TOP 7: Beschluß des Haushaltsplanes für 1996, Beitragshöhe.

TOP 8: Wahl kommissarischer Regional-Obleute.

TOP 9: Verschiedenes: Bericht vom IMM '95 mit Film, Veranstaltungen 95 + 96

anschließend gemütliches Beisammensein.

Peter Behrendt und Jan Wölper haben diese Jahreshauptversammlung vorbereitet und nach Jahren der "Süd-JHVs" war es Zeit für einen Wechsel in den Norden. Die Anbindung an die "Hanseboot" war sicher eine gute Idee, wie die hoffentlich hohe Teilnehmerzahl erweisen wird. Hotelhinweise an anderer Stelle.

Der Tagungsort ist gut erreichbar: BAB A1 Richtung Hamburg, Abzw. Kreuz Süd BAB A 255 Richtung Elbbrücken/Zentrum. Direkt hinter den Elbbrücken rechts abbiegen Richtung Rothenburgsort auf den Billhorner Röhrendamm, 3. Kreuzung links in den Billhorner Deich einbiegen. Nächste Straße rechts in die Marckmannstraße. Nach 20m befindet sich auf der linken Seite ein Sportplatz, dahinter der Tagungsort.

Wer mit dem Zug anreist, muß nicht weit laufen: Hamburg Hauptbahnhof raus und mit der S-3 Richtung Bergedorf weiter. Nach 2 Stationen in Rothenburgsort aussteigen. Links aus dem Bahnhof über die Gleise der Fernbahn, nächste Straße links in die Marckmannstraße, Entfernung vom Bahnhof ca. 200m.

Hotels zur JHV

Peter Behrendt hat zwei Hotels ausgeschaut, die **-bei schnellstmöglicher Buchung, schließlich ist Messe!-** empfehlenswert erscheinen: **City Interhotel**, Halskestraße 72, Tel. 040 - 789 691, Fax 789 69 394. EZ DM 126.-, DZ 150.-. Oder: **Böttcherhof**, Wöhlerstraße 2, Tel. 040 - 731 870, Fax: 731 87 899; EZ DM 108-200, DZ 220-240.-. Im übrigen sei darauf hingewiesen, daß bei der ausgezeichneten Autobahn-Anbindung des Versammlungsortes recht gut auch Hotels außerhalb Hamburgs, etwa in Harburg, infrage kommen.

JHV und Satzung...

Leider erreicht Sie dieser Mehrrumpf-Bote nicht mehr 6 Wochen vor dem Termin der Jahreshauptversammlung. Denn nach dem Buchstaben der Satzung ist die JHV mit dieser Frist einzuberufen, wobei "die Tagesordnung mitzuteilen ist". Wir wollten jedoch den interessierten Mitgliedern die doppelte Anreise ersparen und haben deshalb den Termin mit der "Hanseboot" gekoppelt.

Nun wurde zwar diese Versammlung bereits im MEHRRUMPF-BOTEN vom April angekündigt, aber eben ohne Tagesordnung. Da es aber gut gepflegte Tradition in unserer Vereinigung ist, die unvermeidlichen Regularien möglichst flott abzuwickeln (unser Gründer Heiner Wölper war darin unerreichter Meister!), ist zu hoffen, daß kein Mitglied seinen Protest einlegt. Wenn ja, möge er dies bitte zu Händen des Vorstandes sofort tun. Oder: "er schweige hinfort", wie es in einer Hochzeitsformel so schön heißt.

Gutes Gewissen...

...ist ein sanftes Ruhekissen - so sagt ein altes Sprichwort. Haben Sie, liebes Mitglied ein solches, auf daß Sie süß von herrlichem Segeln mit Ihrem Multihull träumen können? Oder wälzen Sie sich ruhelos hin und her, der Schlaf flieht Sie wie weiland Macbeth samt Gattin?

Das könnte vielleicht daran liegen, daß auf Ihrem Konto noch sechzig (in Zahlen: 60) deutsche Mark herumlungern, die eigentlich längst auf dem Konto unseres Vereins unter dem Stichwort: Jahresbeitrag 1995 liegen sollten.

Schauen Sie doch mal nach. Und/oder bedienen Sie sich des Abbuchungsformulars auf Seite 55.

PATRICK BOYD

50'	'80	C	Racing Cat	GB	L 20.000
41'	'83	C	Catalac 12m	E	L 92.000
38'	'74	T	John Westall Tri	GB	L 35.000
37'	'90	C	Dean 365	E	L 79.500
35'	'76	C	Tangaroa, '90 ren.	GB	L 17.500
35'	'73	C	Snowgoose	GB	L 37.900
34'	'91	C	Prout Event	Bal	L 78.000
34'	'88	C	Catalac 10m	F	L 69.000
31'	'80	C	Quest 31	Kar	L 30.000
30'	'74	C	Catalac 9m	GB	L 29.950
27'	'87	C	Catalac 8m	GB	L 26.500
27'	'72	C	Wharram Tane	GB	L 4.250
	'78	C	Heavenly Twins	GB	L 28.000
24'	'88	C	Woods Strider	GB	L 11.500

Gesamtliste mit 240 Kats und Tris über: Patrick Boyd Multihulls, Inholms Farm, Horley, Surrey, GB - RH6 9DU, Tel. 0044 - 1293-77 37 75, Fax: 0044-1293-78 51 20.

JONATHAN, GO WEST

Katamaran-Überführung von der Türkei in die Karibik

Der Orient hat mit der Karibik soviel zu tun wie ein Mohezin mit einem Rastafari. Zwei gegensätzliche Kulturen, die miteinander nicht das geringste gemeinsam haben, nicht einmal einen Kolonialkrieg. Wir waren gespannt.

Ein Schiff von Asien in die Karibik zu bringen ist ein langwieriges, rund 5.000 Seemeilen langes Abenteuer, das nicht nur genügend Zeit bietet ein Schiff kennen zu lernen, es ist eine umfassende Erfahrung, in der man sich mit vielen Details auseinandersetzen muß, die Ihnen oder mir auf einem normalen Törn nie auffallen würden.

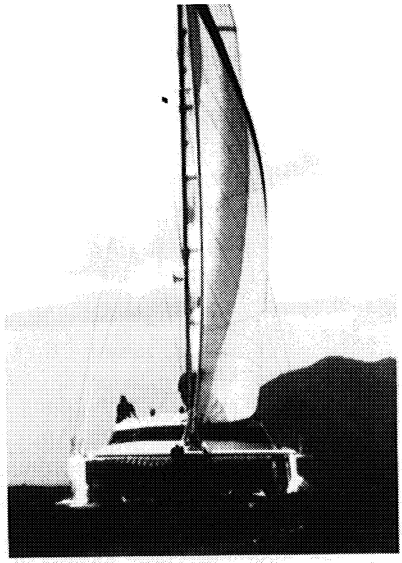
Ich begann es mit viel Planung und einem flauen Gefühl in der Magengegend. Das Schiff, das überstellt werden soll, ist ja bereits bekannt; es ist der schnelle Hochseekatamaran Jonathan. Ausgangspunkt war Marmaris in der Türkei, Endziel sollte St. Lucia im ursprünglichsten Teil der Karibik, den kleinen Antillen sein.

Jonathan, ist 15 Meter lang, 7,60 Meter breit und hat einen Tiefgang von 1,10 Metern. Das Rigg ist 7/8 getakelt, Segelfläche am Wind 120m², Leichtwindblister 110 m². Gebaut ist Jonathan im WEST System und wiegt nach Angaben des Herstellers 9 Tonnen.

Die Detailplanungen will ich Ihnen ersparen, ebenso die meterlangen Listen über das Bunkern der Lebensmittel, Getränke, Ersatzteile, Reparaturmaterial,.....

Das flaue Gefühl im Magen bezog sich auf die Abfahrts- und Ankunftstermine in unseren Zwischenstationen, die da waren: Reggio di Calabria gegenüber von Sizilien und Las Palmas auf Gran Canaria.

An beiden Orten stiegen Crewmitglieder ein bzw. aus. Für beide Orte wurden Urlaube gebucht, Flüge oder Bahnkarten gelöst etc. Anfangs tat ich mir nicht viel an und rechnete die Etmale, die „Jonathan" üblicherweise leicht schafft plus eine Woche Sicherheit fürs möglicherweise stürmische Mittelmeer - fertig. Erst danach kamen die Gespräche mit den Leuten, die diese Strekke bereits gefahren waren.



Aufbruch zu neuen Ufern: go West!

„Mindestens 6 Wochen bis zu den Kanarischen Inseln" meinte der wuchtige Helmut, dessen Rat mir die Grausbirnen auf die Stirn trieb, hatte ich doch mit 4 Wochen gerechnet. „Achille", der Werftbesitzer meinte „4 Wochen bis zur Cote d' Azur",

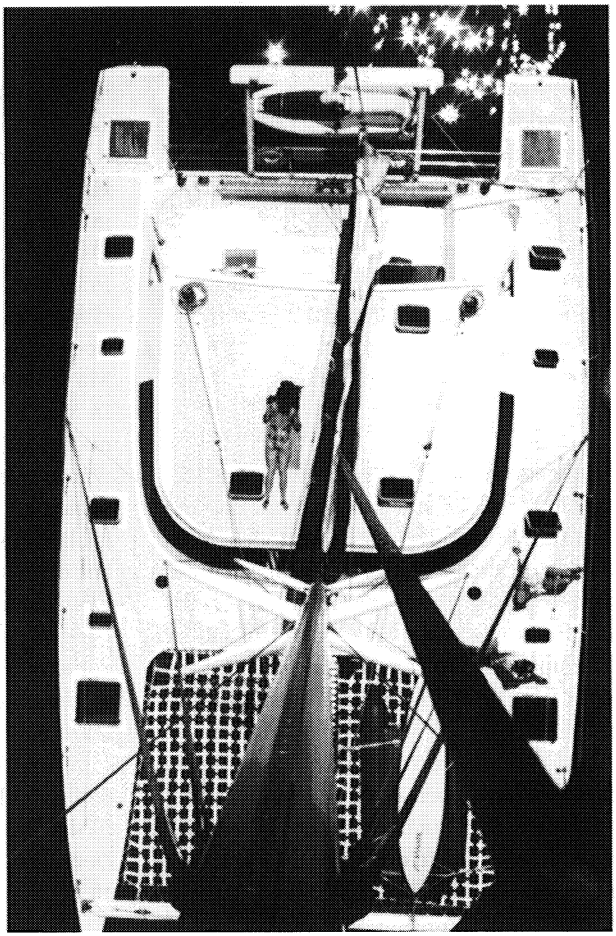
der Skipper des 37-Fuß Katamarans „Iscia“ benötigte 5 Wochen im vergangenen Jahr für exakt die gleiche Strecke.
Letztlich hielt ich an den 4 Wochen fest mit der Überzeugung daß die Strecke auch bei Schlechtwetter mit einem Kat dieser Größenordnung zu schaffen sein wird.

Es war ein langer Abschied. Wenn man in 2 Jahren ca. 40 Wochen in dem Segelrevier um Marmaris herum verbringt, gewinnt man viele Freunde. Alles wird einem wohlvertraut - kein Wunder bin ich doch beinahe 10.000 Seemeilen entlang der türkischen Küste, im Dodekanes und in den Kykladen gefahren und durfte fast ausschließlich schöne Erfahrungen mitnehmen.
Herbert und Johanna Kellner, selbst stolze Besitzer eines größeren Kats, begleiteten mich auf meiner Abschiedstour durch die Bucht von Marmaris. Dabei versorgten sie mich noch mit Ersatzteilen, Medikamenten und allerlei Nützlichem. Schließlich verbrachten sie schon einen Winter lang im Sudan und haben große Erfahrung, welche Dinge man auf Langfahrten benötigt.
Im Stadtteil Icmeler besuche ich noch ein letztes mal Gerhard Benisek, der hier eine nette, mittelgroße Marinaanlage betreut und bei Insidern als Geheimtipp österreichischer Gastlichkeit gilt. Icmeler war häufiger Ausgangspunkt meiner Törns und so genoß ich noch einmal im Marinarestaurant die Kochkunst von Gerda, Gerhards liebenswerter Frau.
Bei Achille Catin und Sylvie Bonet, den Betreibern der kleinen Werft „Escapade“, die sich um Jonathans Technik kümmerten, verabschiedete ich mich auch noch und so verstrich der Mittwoch mit Trennungen von liebgewonnenen Menschen.
Pünktlich, am Dienstag, dem 8. Oktober, kamen Erhard und Peter, meine Crew für die erste Teiletappe an. Doch Eolos - der griechische Gott des Windes - war scheinbar auf Urlaub. Nicht einmal die vorhergesagten „umlaufenden Winde“ waren da. Also motorten wir bis Kithira.
Dort setzte dann Wind ein mit ca. 23 Knoten. Ja, ja, sie haben richtig geraten, von vorne. Die restlichen 330 Seemeilen fuhren wir am Wind, die Segel mußten wir kaum noch nachtrimmen. Nach guten 2 Tagen hatten wir das ionische Meer überquert und liefen in Reggio di Calabria ein. Bella Italia.
Reggio di Calabria ist einen kurzen Aufenthalt wert. Wenn es geht freiwillig. Das muß nicht immer so sein. Wir kamen um 2 Uhr Nachts an und um 1/2 8 Uhr morgens weckten uns uniformierte Mannen der Guardia di Finanza. Da wir brav die Nationalflagge eingeholt hatten war für die Beamten nicht erkennbar, daß wir Österreicher waren und so kontrollierten sie alle Papiere und fragten natürlich auch nach der bezahlten Umsatzsteuer (für den Wert des Bootes). Ja, ja, wir Österreicher wollen ja zur EU und spätestens seit 1. Januar 1995 ist die Mehrwertsteuer fällig! Aber noch war es nicht so weit. Wäre Jonathan in der EU gemeldet, hätten sich die Herren sicherlich nicht so schnell wieder verabschiedet.
Der Yachthafen ist klein und im öffentlichen Hafen integriert. Die Capitaneria di Porto, die am Kopfende des Hafens liegt wird vornehmlich von jungen und lustigen Uniformträgern bevölkert. Hier klarierten wir ordnungsgemäß ein und ich war überrascht, alle Behördenwege in einem Haus erledigen zu können. Das heißt eigentlich erledigten die jungen Beamten scherzend und lachend alles für mich. Wenn man die

langen Fußmärsche in Rhodos bzw. Marmaris oder Bodrum gewohnt ist, kommt Freude über die unkomplizierte Handhabung durch die italienischen Behörden auf. Reggio nennt noch ein geschichtlich sehr interessantes Museum sein eigen, das sich 15 Gehminuten vom Hafen entfernt befindet (vom Hafen aus Richtung Hauptbahnhof, auf Höhe der Bahnstation „Lido" nach links bis zur „Via Garibaldi").
Auch ist an der „Via Emanuel III" ein Stück der alten griechischen Festungsmauer zu sehen sowie Reste einer ehemaligen römischen Therme.
Unser Weg führte uns weiter durch die Straße von Messina in das 350 Seemeilen entfernte Sardinien. Die Straße von Messina beschrieb bereits Homer in seiner Odyssee. Die griechischen Helden fürchteten diese Meerenge wie der Teufel das Weihwasser und das hatte folgenden Grund:
Einerseits lebte in ihr Charybdis, ein alles vernichtender Strudel. Wich man Charybdis aus so wartete am Ufer das vielköpfige Ungeheuer Scylla, das jedoch nicht mit Waffen zu bekämpfen war.
Der schlaue Odysseus vergaß letzteres, bereitete sich auf einen Kampf vor, bei dem er all seine Kampfgenossen verlor. Auch Helden sind fehlbar und das ist beruhigend. Chardybdis ist heute noch zu sehen. Die Straße von Messina zeichnet sich durch große Tiefenunterschiede aus, die bei Strömung an der Oberfläche irre Erscheinungen erzeugen.
Mal ist das Wasser ruhig und im nächsten Moment beginnt es scheinbar zu kochen, Wellen bilden sich und brechen. An anderer Stelle sieht man Wellen, und bewegt sich selbst im ruhigen Wasser. Wenn man glaubt die Stelle zu erreichen, an der diese „Erscheinung" soeben noch war, ist sie verschwunden. Es setzt stellenweise starker Strom, das Schiff kann aus dem Ruder laufen und somit ist klar, warum die alten Seefahrer diese Meerenge so fürchteten.
Homer verstand sich in seinem ersten Hauptwerk, der Illias, noch als Geschichtsschreiber und zeichnete die (bis dahin mündliche) Überlieferung der Trojanischen Kriege auf.
Die Odyssee, sozusagen sein zweites großes Werk, in der er die Straße von Messina beschreibt, kann man schon mehr als Roman verstehen, bei der er zu den Überlieferungen eine gehörige Portion von seiner eigenen griechischen Phantasie einbrachte. So läßt sich auch die Entstehung des Ungeheuers Scylla verstehen. (*Der heutige Ort Skylla ist friedlich - und bietet Yachten hinter einer kurzen Mole ein wenig Schutz. Red.*)
Wie auch immer. Weder Charybdis noch Scylla konnten uns etwas anhaben und so verließen wir dieses Gebiet mit einem bleibenden Eindruck jedoch ohne homerischen Schiffbruch zu erleiden.
In Reggio nahmen wir Martin und Wolfgang an Bord, der „Marathonmann Erhard" bleibt an Bord. Ihn zeichnet eine Fähigkeit aus, die man am ehesten noch mit „spartanisch" bezeichnen könnte. Schlaf benötigt er nur in kleinen Quantitäten, so in der Größenordnung von 3 - 4 Stunden täglich. Er übernimmt daher die unangenehmste Wache von 24 Uhr bis 6 Uhr morgens (freiwillig!). So gestärkt kann die übrige Crew sich auf die Tagwachen konzentrieren.
Die Fahrt zu unserem nächsten Ziel Cagliari, der Hauptstadt Sardiniens, zeichnete sich durch Gewitter und am-Wind-Kurse aus. So konnte Jonathan seine Geschwindigkeitsvorteile nicht ausspielen.

Nach einem längeren Telefonat in Cagliari war klar, daß Wolfgang bei der nächsten Gelegenheit aussteigen mußte, da er spätestens Sonntags wieder in Österreich erwartet wurde.

Nach einem ausgiebigen Abendessen und dem Bunkern von Diesel machten wir uns zur nächsten Etappe zu den rund 300 Meilen entfernten Balearen auf. Palma di Mallorca war unser Wunschziel und sollte in 2 Tagen leicht zu erreichen sein. Auf dem Weg zu der Baleareninsel gab es plötzlich einen Knall, der uns alle aufschreckte. Der an den Davits mitgeführte Jetski war plötzlich im Wasser und freute sich, nach so langer Zeit wieder das feuchte Nass zu spüren. In Rekordtempo fierten wir die Segel und nahmen die Geschwindigkeit aus den Kat. Die Segel waren blitzartig geborgen und mit den beiden Volvo Dieselmaschinen hielten wir ihn in im Wind. Wir hatten ja schon genügend Übung im „Segel rauf - Segel runter" denn es quälten uns die schwachen umlaufenden Winde, die für geringe Luftdruckgegensätze ja so typisch sind. An den Davits ist an jeder Seite eine Talje angebracht. Eine der beiden Befestigungsschrauben, an der diese Taljen jeweils hängen, war gebrochen. Nun hing das Wassermotorrad nur noch an einer Talje und an den vier Quersprings, so daß es mit dem Heck gerade das Wasser berührte. Also Quersprings lösen und die verbleibende Talje fieren. Da nun einer der Befestigungsgurte, der den Rumpf des Jetskis umfaßt verrutschte, mußte einer von uns ins Wasser. Der Wind blies nach wie vor mit ca. 3-4 Bft. und nach kurzem eher ratlosen Blickwechsel war klar, daß nur noch einer übrigblieb, in das immerhin 20 Grad warme Wasser zu springen. Also Motoren gestoppt und mit einer Leine gesi-



Beeindruckende 110m² Deck: Jonathan von oben

chert benötigte ich nur wenige Minuten um den Gurt wieder richtig zu fixieren. Trotz des leichten Windes und der entsprechenden Welle dazu war das Unterfangen kein Spaziergang. Nun, nach getaner Arbeit wollte ich zum Backbordrumpf schwimmen, denn da war ja die Badeleiter angebracht. Vielleicht ahnen Sie schon, was nun kommt. Nein, nicht die Badeleiter war nicht abgesenkt - weit gefehlt.
Die Abdrift des Kats war derart, daß es schwimmenderweise unmöglich war die Badeleiter zu erreichen. Dank der Sicherungsleine konnte ich mich jedoch ohne Schwierigkeiten wieder zum Steuerbordrumpf ziehen und kam dann über das Stufenheck an Deck. Schlußendlich ersetzten wir den gebrochenen (durch Dauerbruch verursacht) Bolzen und setzten die Fahrt fort.

Drehende Winde, heftige Gewitter und stetige am-Wind-Kurse machten uns das Leben schwer. Ein Katamaran hat viele Vorzüge aber auch einen gewaltigen Nachteil. Am-Wind-Kurse sind nicht seine Spezialität. Bei 45 Grad am scheinbaren Wind ist Schluß: Um Wolfgang rechtzeitig zu einem Flughafen zu bringen entschloß ich mich, Mahon auf Menorca anzulaufen.
Mahon ist eine reizende, um diese Jahreszeit (wir schrieben den 21. Oktober) verträumte Stadt. Die blitzsaubere Marina ist als solche kaum zu erkennen. Mahon liegt in einem fjordähnlichen, tiefen Landeinschnitt und die Marina ist eigentlich nichts weiter als eine langgezogene Hafenmole ohne Querstege. Alle 40 Meter gibt es Wasser und Strom, jeder Anleger ist mit Moorings versehen.
Mahon ist angeblich die längste derartige Marina Europas. Es gibt hier alles was das Seglerherz begehrt. Zubehörläden, Wartungsbetriebe, Lebensmittelgeschäfte,... alles sozusagen über die Straße. Es gibt hier alles - außer an Wochenenden, und wir liefen an einem Samstag ein.
Menorca und im speziellen Mahon kann mit vielen Geschichten aufwarten. Die bizarren Felsformationen, herrlichen Strände und schönen Buchten lassen der Fantasie großen Spielraum. Die interessanteste Geschichte dürfte jedoch der Wahrheit sehr nahe kommen.
Hier wurde eine kulinarische Erfindung geboren, die um die Welt ging: Was den Österreichern ihr „Wiener Schnitzel", den Franzosen ihre „Bouillabaisse" und den Ungarn ihr „Guylas" das ist den Mahonesen eben diese. Die Mahonese - unsere Mayonese.
In Mahon muß uns neben Wolfgang auch noch Martin verlassen. Sein Kreuzleiden wurde wieder akut. Obwohl Jonathan mit seinen 15 Metern kein kleiner Katamaran ist, läßt er sich einhand segeln. Ich habe das bei diversen kürzeren Überstellungen im Dodekanes bereits erprobt. Die Bedienungselemente sind sehr klug gelöst und der Konstrukteur Phillipe Hercher hat speziell auf den Einhandbetrieb Wert gelegt. Dazu gehört serienmäßig ein Sailtrac System um das gelattete Großsegel einfach und schnell reffen zu können.
Genau dies hielten wir uns nun vor Augen. Denn Erhard und ich waren jetzt plötzlich zu zweit am Schiff. Erst auf den kanariaschen Inseln wird die nächste Crew auf uns warten.
Also Leinen los und Segel gesetzt. Wir fahren aus Mahon - dem langen Schlauch - hinaus. Wir „biegen die Ecke" legen Kurs 240 an. Natürlich ist der Wind nun so gut wie nicht vorhanden. Also Segel wieder

herunter. Aber Übung macht den Meister und im Segelsetzen und -bergen haben wir schon beinahe die Meisterklasse erreicht. Nach etwa einer Stunde unter Motor dreht sich der Kat immer weiter nach Süden. Eine Korrektur am Steuerrad ist nicht möglich, es dreht sich leer durch!
Ein kurzer Anflug von Ungläubigkeit huscht über unsere Gesichter, aber es ist so. Jonathan ist mit den Rudern nicht mehr steuerbar. Also Fahrt raus und nachsehen. Des Rätsels Lösung ist ein gelöster Bolzen, der die Steuerradwelle mit dem Zahnrad, das in eine Kette greift, fixieren soll.
Bei näherer Betrachtung stellt sich diese Verbindung als sehr fragwürdige Konstruktion heraus. Lediglich dieser geschlitzte Bolzen soll die Funktion übernehmen. Keine Sicherung, kein Splint, keine Mutter, kein Kleber sichert diese Kraftübertragung!
Ein französischer Serienbauteil, wie er wahrscheinlich schon hunderte Male verbaut wurde. Wir hatten aber Glück im Unglück, denn wäre uns dieses Malheur bei Schwerwetter, Regen, hohen Wellen etc. passiert, hätte die Reparatur nicht 2,5 Stunden sondern möglicherweise den halben Tag gedauert.

Die Sonne geht sehr scharfkantig unter. Keine Wolkenbank verdeckt die Sicht, dennoch ist das Farbenschauspiel überwältigend. Farbübergänge in den schillerndsten Farben, weit und breit kein Land in Sicht. Wieviele Menschen würden uns um diesen Moment beneiden. Momente wie diese lassen uns wieder auftanken und Kraft für die nächsten 500 Seemeilen bunkern.
Die Nächte sind sternenklar und der Mond geht erst um ca. 10 Uhr auf. Wir passieren den Null-Meridian. Ab hier zählen die Längengrade nun nach Westen. Vereinzelt und sehr weit weg sehen wir die die Lichter von Frachtschiffen. Sie wirken, als würde das Sternenfirmament bereits am Horizont beginnen. Wie wir auch, ziehen sie den Säulen des Herakles, heute weit weniger poetisch „Gib"(raltar) genannt, entgegen. Gibraltar gilt als Tor zum Atlantik. Besser gesagt die Straße von Gibraltar, denn „The Rock" wie er der Einfachheit halber genannt wird, ist nur ein kleines Fleckchen Land das am östlichen Teil der Meerenge liegt. „The Rock" findet sein Gegenstück auf der marokkanischen Seite im „Djebl Musa", der lediglich 8 Seemeilen entfernt 840 m hoch aufragt.
Im Altertum waren diese beiden Berge als „die Säulen des Herakles" bekannt und als Tor in eine bedrohliche Welt, aus der es keine Wiederkehr gab. Tatsächlich aber sind schon die Phönizier ca. 1100 v. Chr. jenseits der Straße gelandet und gründeten die Städte Gades (heute Cadiz) und Tingis (heute Tanger). Angeblich haben die mutigeren unter den phönizischen Schiffern bereits Madeira gekannt und als „Holzinsel" bezeichnet.
Die moslemischen Mauren, die 711 n. Chr. von Afrika kommend hier über die Meerenge setzten, benannten diese nach ihrem Anführer Tarik-Ibn-Zijab. Nach ihm wurde der Felsen Djebl-al-Tarik benannt - Gibraltar ist lediglich eine Verballhornung dieses arabischen Namens.

Wie auch immer - Mauren hin, Phönizier her - wir wollen da durch, und zwar so schnell wie möglich, denn wenn uns Westwind erreicht, so ist für die nächsten Tage kein Durchkommen möglich.

Heinz Edler

(Teil II folgt)

GPS und Karte: eine Frage des Bezugssystems

Viele Boote sind heute schon mit GPS-Navigatoren ausgerüstet. Das sind nützliche Geräte, wenn man die Möglichkeiten voll ausnützt.

So mancher aber wird sich wundern (oder -je nach Veranlagung- fluchen) wenn er die vom Satelliten-Empfänger ausgespuckte Position auf die Seekarte überträgt: da liegt das Boot plötzlich weit neben dem Hafen, statt hinter der Mole. Schuld daran ist nicht etwa das Global Positioning System, sondern fast immer der Skipper: er benützt eine Seekarte, die nicht das gleiche „Kartendatum" hat, wie dasjenige, das sein GPS-Gerät benützt. Die Differenz kann unter Umständen mehrere Kabellängen betragen!

Das Karten-"Datum" ist nicht etwa, wie man laienhaft meinen möchte, ein Herstellungsdatum, sondern -sehr vereinfacht gesagt- der Blickpunkt, von dem aus die Karte bei der Zeichnung „gesehen" wurde. Deutsche Seekarten benützten früher fast ausschließlich das Kartendatum „ED", was „European Datum" bedeutet. Dieses Bezugssystem war bis etwa Mitte der Sechziger Jahre in Europa allgemein gültig.

Erst als die Positionsbestimmung dank Satelliten-Vermessung immer genauer wurde, wurde dieses Bezugssystem abgelöst vom „WGS", was für „World Geodetic System" steht. Die Zahl dahinter, etwa „84", bezeichnet die Jahreszahl dieses Systems, von dem die Jahre „72" und „84" am bekanntesten sind.

Das „Kartendatum" steht seit einigen Jahren auf -leider nur: fast- allen Seekarten aufgedruckt - manchmal allerdings etwas klein und verschämt in einer der Ecken. Fast? Ja. Dies ist nicht etwa böser Wille der Kartenmacher, sondern denen ist, man möchte es nicht glauben, oft nicht bekannt, nach welchem Bezugssystem die Karte gezeichnet wurde, die sie gerade in Arbeit haben!

Da (hier wie anderswo) jeder von jedem abschreibt, erstellt zum Beispiel das deutsche „Bundesamt für Seeschiffahrt und Hydrographie" (BSH, früher DHI) seine Karten für ausländische Gewässer auf der Grundlage der Karten des jeweiligen Landes. Und wenn dem BSH nicht gesagt wird, nach welchem „Datum" die Originalkarte ausgerichtet ist, steht der Kartenmacher im Regen. Der Skipper anschließend leider auch, samt seinem GPS.

Besonders „gefährlich" in dieser Hinsicht sind Karten in der Karte: etwa Küstendarstellungen mit eingeklinkten Hafenplänen. Da kann es sein, daß Übersicht und Detailpläne auf völlig unterschiedlichen Bezugssystemen beruhen!

Noch'n Beispiel? Gut. Bis vor wenigen Jahren war etwa die Position vieler griechischer Inseln (gemessen an GPS-Genauigkeit) nicht „genau" bekannt. Dieses Phänomen tritt bis heute in Seegebieten mit viel Wasser und wenig Land, sprich: in Inselrevieren, auf. Denn früher wie heute genügte es für die (Berufs-)Schiffahrt, wenn die Karte das Schiff bis in Sicht- oder

Radarnähe der Insel brachte. Ob die Einfahrt des Hafens „Porto“ nun 5 Kabellängen weiter östlich oder westlich lag, spielte und spielt keine große Rolle.

Der GPS-gläubige Sportskipper bemerkt dies naturgemäß mit Staunen; doch eine Änderung bedarf der Zeit. Erst wenn alle Bezugssysteme aufeinander abgestimmt sein werden, werden die Seekarten so genau sein, wie er es erwartet. Dies wird noch etliche Jahre dauern; Fachleute rechnen mit einer Zeitspanne bis zur Jahrtausendwende!

Nun aber endlich eine gute Nachricht: praktisch alle GPS-Geräte, auch die kleinen Handgeräte, haben die Daten mehrerer (bis zu 60!) Karten-Bezugs-Systeme eingebaut, man muß sie nur anwählen. Dies geschieht relativ einfach und ist in den Gerätebeschreibungen unter dem Stichwort „Kartendatum“ im Setup-Programm nachzulesen. Wer nun etwa Karten mit einem Bezugssystem besitzt, das bei seinem GPS nicht eingespeichert ist, der hat bei fast allen Geräten die Möglichkeit, „sein“ Bezugssystem als sogenanntes „User defined system“ einzutragen. Die jeweiligen Korrekturdaten für dieses System kann man bei den zuständigen Kartenherstellern abfragen.

Die Empfehlung unserer Redaktion lautet daher:

1. Wer Seekarten ohne Nennung des Bezugssystems besitzt, sollte diese entweder durch neuere (s.o.) ersetzen, oder beim Hersteller das Bezugssystem erfragen. Anschließend überträgt man sich die Korrekturdaten deutlich lesbar in die Seekarte.

2. Wer sich ein GPS-Gerät neu kaufen will, möge seinen Kartenbestand durchforsten und ein Gerät kaufen, das möglichst viele der vorliegenden Karten-Bezugssysteme eingespeichert hat.

3. Wer schon ein GPS hat, prüfe seine Seekarten, streiche sich die Bezugs-Systeme (wenn sie denn angegeben sind) deutlich an. Und kaufe in Zukunft nur noch Karten, die auf möglichst wenig verschiedenen Bezugssystemen basieren.

Und vergesse das Umschalten des GPS nicht, sobald er zu einer Karte mit einem anderen Bezugssystem wechselt!

Ernst W. Barth

Ein Trimaran zum Gleiten

Gleiten. Mit diesem Grundgedanken wurde unser 35-Fuß-Trimaran von Ib Pors Nielsen gerissen. Der dynamische Auftrieb bzw. das Gleiten bezieht sich dabei nicht allein auf den Mittelrumpf, sondern auch auf den Leeschwimmer. Die Spantform ist für den Mittelrumpf Einfachknickspant und für die Schwimmer die Hälfte, oder wenn man will, „asymetrisch Scharpie".

Flache Gleitböden bei allen Rümpfen

Die Bauweise wurde nicht gewählt, um günstiger zu bauen, vielmehr sollten beide Rümpfe bei Lage möglichst viel Fläche parallel zur Wasserlinie bringen, Gleitfläche eben.

Nielsen erzählte mir, daß er mit einem leichten 25-Fuß-Schiff gleichen Konzepts 30 Knoten erreicht hätte. Hörte sich gut an, Sorgen machte mir jedoch anfangs das geringe Volumen der Schwimmer. Ich beruhigte meine Frau und mich damit, daß die 150 bis 170% Volumen anderer Konstruktionen sich auf das Leergewicht beziehen und bei wirklichem statt berechnetem Deplacement schnell bei 100% liegen. Flie-Wa-Tüüt sei außerdem sehr leicht bei relativ wenig Segelfläche (am Wind) in Relation zu großer Breite. Wie sieht nun die Praxis aus?

Ab ca. 3 Bft. mit halbem wahrem Wind unter Drifter geht es „aufwärts". Gut 4 Bft. brauchen wir unter Fock II, der wahre Wind muß dann aber raumer als dwars stehen. Die Geschwindigkeit muß für dynamischen Auftrieb bei 10 - 12 Knoten liegen. Vor dem Liften ist der Steven des Leeschwimmers ca. 1/2 - 2/3, nach dem Liften nur noch 1/3 getaucht. Bei 3 - 4 Bft. wohlgemerkt.

Der Drifter liftet den Leeschwimmer noch zusätzlich. Ähnlichen Effekt kennt man auch vom Spinnaker, den man dazu etwas steigen läßt, um noch mehr Auftrieb zu erzielen. Bei Flie-Wa-Tüüt ist das etwas anders. Ich vermute, daß die Verlagerung des Segelplanes nach vorn und Lee mehr Längstrimm nach vorn und somit mehr Auftrieb verursacht. Das Schiff liegt dann im idealen Längstrimm für Gleitfahrt.

Zu Beginn der Gleitfahrt hebt sich der Steven des Mittelrumpfes um 20 - 30cm. Nimmt der Speed dann zu, zieht auch das Heck nach. Als ich noch Jolle segelte hieß es: „Zum Gleiten brauchst du Arschtrimm". Das stimmt nur bedingt, so z.B. für Piraten oder Zugvogel, die dann aber nur „halbgleiten". Eine Gleitjolle wird nach oder zur Überwindung der Bugwelle wieder nach vorne getrimmt, erst dann gleitet sie und geht richtig los. Ganz so verhält sich auch Flie-Wa-Tüüt. Im „Angleiten" reagiert sie dabei sehr empfindlich auf falschen Längstrimm, meist ist zuviel Gewicht achtern.

Bei mehr Wind kommt dann Freude auf. Während der Überführungsfahrt wehte es mit 6 Bft. aus halb bis raum und Flie-Wa-Tüüt sprotzte mit über 20 Knoten durch, pardon über die Ostsee. Der Leeschwimmer war dabei 1/2 - 2/3 weg (am Steven). Wir fuhren Groß ungerefft und Fock II. Die Mannschaft saß auf dem Luvschwimmer, jedoch nur, um die zusätzliche Krängung durch die Dwarswelle etwas auszugleichen. Gewicht nach achtern Luv (um Bohren des Schwimmers zu verhindern) war bis jetzt nie nötig! Aber vielleicht liegt das auch an der Größe des Schiffes.

Sehr gespannt bin ich auf Raumschußfahrten auf der Außenweser bei Strom gegen Wind. Wird es wie mit Querbeat, unserem 25er Stahljollenkreuzer? Zwei Wellen überholen und in die Dritte rein, wobei das Grüne übers Dach kommt! Sei bloß vorsichtig! Am Wind wird getaucht!

Wie auch raumwinds braucht Flie-Wa-Tüüt am Wind 4 Bft. um richtig in Tritt zu kommen. Leider haben wir Vergleiche bis jetzt nur auf der Unterweser (200 - 500m Schläge) bei 2 - 4 Bft. anstellen können. Weht es 4 Bft. macht sie eine Luvgeschwindigkeit (VMG) von 5 - 6 Knoten. Als Vergleich diente uns eine 32 Fuß Yacht unter Maschine und Marschfahrt, sie blieb auf gleicher Höhe. Bei diesem Wind ist der Schwimmer dann ca. 2/3 getaucht.

Bei 6 Bft, ungerefft, wird der Schwimmer zum U-Boot. Ich habe noch das Bild vor mir, als die Crew entsetzt nach Lee starrte! Wie das Kaninchen zur Schlange. Die Dramatik wurde noch durch 1 - 2m Gischt, welche die Beams pulsierend bei jeder Welle senkrecht nach oben spritzten, erhöht. Die Schlange hat sich dann als kontrollierbares U-Boot entpuppt, wie auch im Boten Nr. 69 S. 10 nachzulesen ist. Die dort beschriebene Fleuret ist übrigens eine kleine, rundspantige Schwester von Flie-Wa-Tüüt.

Beim Kreuzen machen sich kleine Änderungen im Längstrimm, Quertrimm, Schotdichte, Travellerposition, Mastdrehwinkel, Mastkurve usw. sofort bemerkbar. Muß ja auch so sein. Jedoch beeinflussen sie sich, gegenüber dem Mono, gegenseitig stärker und entziehen sich auch öfter meiner schwachen Logik.

Wir müssen noch viel mit Flie-Wa-Tüüt üben, und meine Frau soll mir das Buch von Marchaj schenken!

Wo wir vom Üben sprechen sind wir auch gleich beim Handling. Wer jemals ein 3/4 getakeltes Schiff mit sehr langem Großbaum nur unter Großsegel aufgekreuzt hat, der kann das auch mit Flie-Wa-Tüüt.

Traveller nach Lee, sütje über Stag, Fock los, Fock dicht und langsam wieder hoch ran, während der Traveller eingeholt wird. Klappt nie zu 100%. Über Stag geht das Schiff fast immer. Dreht jedoch der Mast nicht sofort nach und die Fock ist schon dicht, muß die Fock wieder los, damit die Saling am Achterliek der Fock vorbeidreht. Jetzt die Fock wieder dicht! Hat man es im zweiten Gang dann endlich geschafft, kommt meist die nächste Wende. Ist der Mast überhaupt richtig gedreht? Nein, der scheinbare Wind kommt stumpfer. Also einstellen! Oh, der Steuermann fällt ab, weil er die Höhe locker halten kann, wenn er über die Buhnen geht! Neueinstellung.....

Ich kann die Euphorie einiger Leser gut verstehen, wenn man die „logischen" Bilder und Daten über „ideale" Anströmkanten und Vortriebswerte für Dreh-Flügelmasten sieht. Die Zunahme an Speed erkauft man sich jedoch mit sehr viel Zunzelei. Stellt man falsch ein, geht es auch ins Negative.

Besonders schlimm ist es mit Flügelmasten. Gerade oder gebogene Achterkante und Überdrehen des Mastes sind dabei nur zwei Punkte, mit denen man umgehen können muß und die sich wohl nur auf Rennern oder Revieren mit langen Schlägen rechnen. Ich glaube, daß es oftmals, zumindest auf Fahrtenschiffen, garnicht registriert wird, daß der Flügel falsch steht, weil das Schiff ja sowieso läuft! Wenn Flie-Wa-Tüüt gleitet, kümmern wir uns einen Dreck um das Mistding! Wir sind dann vollauf mit Wahrschau und Navigation eingedeckt. Mit unserem Mast läßt sich, aufgrund der Diamondspreize, auch keine bitter benötigte S-Fock fahren, sie wäre zu klein. Unter Maschine haben wir so schon genug Probleme. Wenn die Kielschiffe bei starkem Dwarswind mit 1 - 2 Knoten in die Schleuse tuckern, müssen wir beherzt mit 5 Knoten fahren, um das Schiff auf dem Ruder zu halten. Wir könnten dann auf 5 m² zusätzlich gern verzichten.

Bei meinem Freund Hampi liegt der Fall anders. Er segelt Katje Tippel, ein Spyder-Micro von Tennant. Sein normales drehbares Profil rotiert immer leicht bis zur Begrenzung. Genauso verhielt es sich mit dem MY-Cat, den wir probesegelten. Die Boote sind leicht und damit auch die Lasten geringer, weil sie sofort mit dem Wind „weg" sind. Auch verwinden sich die Schiffe stark und somit ist immer „Lose" im Rigg, was bei uns nie der Fall ist.

Ich glaube, drehbare Masten (keine Flügel) sind nur für leichte Schiffe bis 30 Fuß geeignet. Man möge mir da gern widersprechen und einen Artikel an den Boten schicken (Redaktionsschluß beachten!)

Zurück zum Handling. Damit Manöver klappen, sind wir auf bestes Material angewiesen. Die Großschot z.B. läuft endlos. Steht sie unter Zug und ein Block klemmt beim Wenden, so bleibt der Traveller bombenfest auf der alten Leeseite stehen und das Groß steht back. Sowas kann zu haarigen Situationen führen. Preislich „normale" kugelgelagerte Blöcke brechen oder, was noch schlimmer ist, klemmen Fall oder Schot ein. Man muß sich das vor Augen halten, Großschot 8-fach geschoren und über eine 43er Winsch dichtgeholt. Hat man die Fock II (14 m²) bei 4 - 5 Bft. nicht früh genug dicht, kriegt man sie auch mit der 43er im zweiten Gang nicht mehr rein.

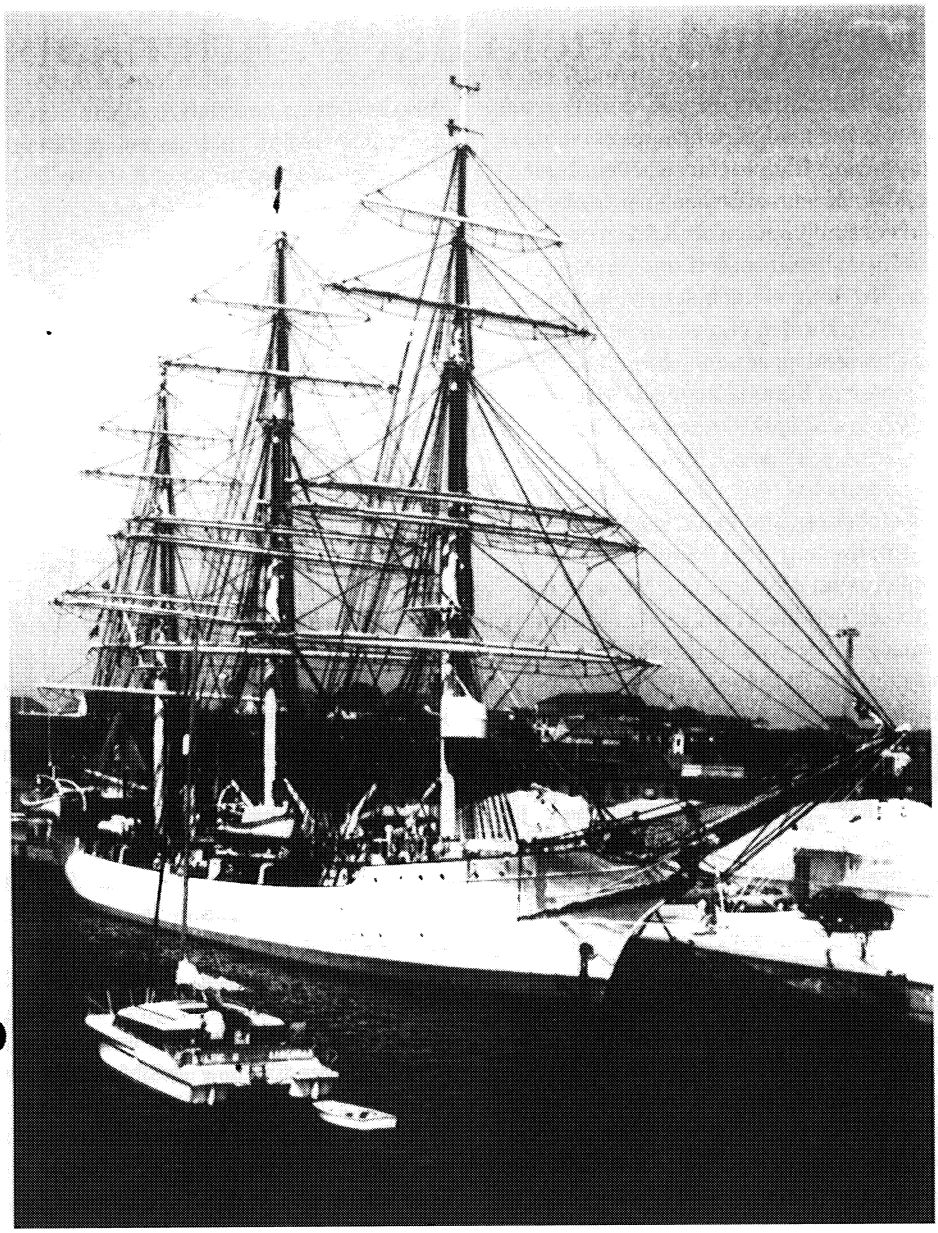
Beachtet man all diese „Feinheiten", kann man jedes Manöver segeln. Vieles geht unter Segel besser als unter unserem Yamaha 4-Takter!

Zum Komfort möchte ich nicht viel schreiben, außer, daß wir mit zwei Kindern (6 und 7) segeln und die größte Schwierigkeit darin besteht, bei über 8 Knoten Wasser in die Pütz zu kriegen.

Das schönste aber ist der Auslauf für die Kinder. Mußten sie früher bei Manövern unter Deck, so laufen sie jetzt „irgendwo" herum oder benutzen das Trampolin als Auslauf.

Die Daten der "Fli-waa-tüüt": Lüa 10,70m, LWL 10,06m, BWL Hauptrumpf 1,25, L/B-Verhältnis Hauptrumpf 8:1, Tiefgang min./max. 0,35/1,10m, Büa 8,0m, Gewicht 900-1000kg. Segel: Groß 28m², Fock I 9m², Fock II 14m², Drifter I 20m², Drifter II 36m², Spanker 85m². Mastlänge 11,3m, Masthöhe über CWL 12,50m. Rigg 7/8 getakelt, 14 Latten im Großsegel. Der Mast ist ein Profil, wie es auch bei der Aphrodite 101 verwendet wird, Hersteller: Nordic Masts. Gebaut wird dieser Typ bei Als Marine in Dänemark

Jörg Großpietsch



Eine Begegnung der recht ungewöhnlichen Art hatte unser Mitglied Peter Herrmann in Apenrade. Hier begegneten sich die Tradition europäischer Schiffbauer, die dänische "Danmark" und ein Ur-ur-urenkel der polynesischen Seefahrt, die Catalac 9m "Baltic".

Tips und Tricks für Fahrtenkats

Zu Zeiten von James Cook, der als erster von den merkwürdigen Doppelbooten der Polynesier berichtete, wurden Hafenmanöver der europäischen Schiffe oft mühsam mit Ruderbooten als Schlepper gefahren. In der heutigen Zeit sind die Manöver mancher Kats ähnlich schweißtreibend - vor allem für den Bootsnachbarn. Wenn ein Charterskipper versucht, seinen frisch gemieteten Katamaran nach Einrumpfmanier in eine Parklücke zu zwängen, kann das schon manchmal Kopfschütteln hervorrufen.
Zugegeben, es gibt kaum Literatur (außer im Englischen) über Multis. Die Segelschulen sind allesamt auf Monos eingeschossen und die Vortragenden können in Ermangelung einschlägiger Erfahrung wieder nur über Einrümpfer erzählen.
Auch die Fachzeitschriften für Einrumpfboote wie „Yacht" über „Yachtrevue" bis hin zu den einschlägigen Journalen der diversen Clubs schreiben naturgemäß fast ausschließlich über Einrümpfer. Ein Abbild unserer (Segler)Gesellschaft. Ein Forum für Mehrrumpfbootsegler gibt es - außer dem "Mehrrumpf-Boten"- nicht.

Will man das Segeln mit Fahrtenkatamaranen einer breiteren Skipperszene zugänglich machen, so müssen mehr erfahrene Multihullsegler zu Worte kommen. Es ist zwar schön, wenn Laurent Bourgnon (zur Zeit der Star der Multiszene und in fast jeder Ausgabe einer Yachtzeitschrift über ihn zu lesen) einen neuen Rekord mit einer Rennmaschine aufstellt - doch was nützt das dem Charterskipper, wenn er in eine Parklücke hinein will ?

Also zurück zu unserem Anlegemanöver. Sie erinnern sich noch an einige Grundüberlegungen, die wir über Kats im Teil I aufstellten?

Da war zunächst

* die geringe Lateralfläche im Bugbereich, die einen Mehrrümpfer extrem seitenwindempfindlich macht, dann

* die verschiedenen Möglichkeiten, wie man einen Kat mit zwei Motoren drehen kann und

* die Auslaufstrecke, die ein Schiff in Fahrt benötigt, ist das Produkt aus Masse mal dem Quadrat der Geschwindigkeit.

Anlegen mit Buganker und Heckleine (römisch katholisch)

Die Parklücke, die breite da drüben meine ich, ist noch immer frei, und die Skipper der benachbarten Schiffe sehen sich noch immer ängstlich um und hoffen, daß Sie sich nicht zwischen ihre Schifflein zwängen wollen.
Es gibt keine Mooringleinen und der Kat ist für die Landung vorbereitet. Das heißt, der Anker ist klar, die Fender sind ausgebracht und an jedem Rumpf liegen 2 Leinen bereit.
Hier gehen die Meinungen auseinander. Ich bevorzuge für die fast 8 Meter Breite Jonathan's pro Rumpf eine Achterleine, die den Abstand zur Mole regulieren läßt und eine Querspring, um Jonathan nach links oder rechts verholen zu können. Mit diesem System kann man die Position des Schiffes exakt justieren, was später viel Arbeit ersparen kann. Zu den Fendern ist zu sagen, daß Sie besonders den Heck-

bereich an der Seite abfendern müssen. Auch empfiehlt es sich, am Heck molewärts an jedem Rumpf einen Fender zu montieren. Durch die große Breite wirkt sich eine Seitwärtsbewegung des Buges wesentlich stärker aus als bei Einrumpfyachten, und Sie sind schneller mit einem Schwimmer an der Mole als ihnen lieb ist.

Sie positionieren das Schiff wie ein Mono, ein Querstellen, bevor Sie die Motoren auf Richtung rückwärts stellen, erübrigt sich in Ermangelung des Schraubeneffektes. Fahren Sie (wenn kein Seitenwind herrscht) langsam zurück.

Entscheiden Sie sich, ob Sie das Ruder mitverwenden wollen oder nicht.

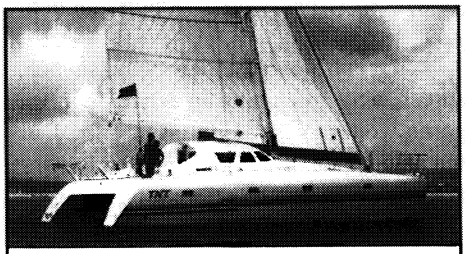
*) Wenn Sie das Ruder zu Hilfe nehmen, passen Sie besonders darauf auf, daß es Ihnen der Ruderdruck nicht entreißt. Häufig fährt man - vor allem am Anfang - zu schnell zurück, und so sind die Kräfte, die aufs Steuerrad wirken, sehr groß. Also packen Sie richtig zu!

*) Steuern Sie nur mit den Motoren, so stellen Sie das Ruder in Neutralstellung fest. Sie haben nur zwei Hände und die sind zumindest am Anfang mit der Bedienung der Motoren beschäftigt.

Dazu ein Tip: Stellen Sie einen Motor mit einer fixen (niedrigen) Drehzahl ein und regeln Sie die Richtung, indem Sie mit dem zweiten Diesel die Drehzahl erhöhen oder senken.
Diese einfache Methode hat den Vorteil, daß Sie das Schiff sofort im Griff haben. Der Nachteil ist, daß sie bei Seitenwind nicht funktioniert, weil das Manövrieren sehr langsam vor sich geht.
Den Rest kennen Sie ja von Einrumpfbooten.

Bei Seitenwind halten Sie während des Zurückschiebens vor allem den Bug in die Windrichtung (Luvmotor). Jonathan ist extrem seitenwindempfindlich, da der Tiefgang im Bugbereich lediglich 2cm beträgt. Daher fahre ich mit hoher Geschwindigkeit zurück, halte entsprechend vor und drehe das Schiff erst an dem Punkt gerade, an dem ich den Anker fallen lasse. Die Kettenlänge von 5x Wassertiefe ist dabei das Minimum, und je nach Grundbeschaffenheit und verwendetem Anker erhöhe ich bis zu 10x. Hält der Anker, so ist das Zurückstoßen kein Problem mehr, da der Bug auch bei starkem Seitenwind stabilisiert ist und lediglich darauf geachtet werden muß, daß das Heck nicht abwandert.

Heinz Edler



jetzt 300 gebrauchte Kats und Tris von 6-26m
5 neue Kreuzerkats von 8-12m
z.B. **Dean 400** (Foto)
12,0x7,3x1,1m; 112m²; 8 Kojen 2x18PS
Neu ab Werft Süd Afrika TDM 260+St.

oder:

Wharram, von 14 Booten 3 gepflegte Kreuzer
Tikeroa, '92, 8 PS Yamaha 20TDM
Pahi 31, '87, Honda 7,5PS 23TDM
Tangaroa, '76, Evinruide 25PS 39TDM
Kelsall 30, '88, schnell und trailerbar 49TDM
10m Petersen, '67, alt aber fix 35TDM
22 Catalacs z.B.
Catalac 8m, 87, fast neuwertig 59TDM
Catalac 9m, '78, betagt aber guter Zustd. 65TDM
Catalac 10m, '88 1a Liveaboard-Schif 174TDM

Yacht & Bootsservice Bremen,
R. Flach-Weise, Wilmannsberg 21, 28757 Bremen
Tel. 0421/65 64 80, Fax 65 64 78

Wer bietet die besten Liegeplätze?

Diese Frage ist für jeden Multihuller von besonderer Bedeutung. Oder besser noch, wo gibt es solche und zu welchem Preis?

Der Hafen von Altefähr ist ein deutliches Beispiel dafür, wie durch falsche Planung ein Hafen mit viel Geld und „guten Willen“ - aber ohne Nachdenken verdorben werden kann. Teure Pfähle in ausgebaggertem Grund versperren Multis den Zugang - für deren Plätze man sich das Baggern samt Pfählen hätte sparen können.

Wann immer Sie von neuen Hafenprojekten hören, informieren Sie uns bitte bereits in der Planungsphase, damit wir hier vorbeugende Informationsarbeit leisten können. Ein nachträgliches „Korrigieren“ ist schwer und oft kaum möglich.

Wenn Sie selbst Liegeplätze suchen, sprechen Sie mich bitte an, ich helfe Ihnen gerne weiter. Vorbereitungsprojekte laufen an der Ostsee und in der Nähe Berlins an den Mecklenburger Seen.

In Kroatien, der Türkei, Frankreich, Spanien und Portugal wird ebenfalls weiter ausgebaut. In Frankreich habe ich mich am Mittelmeer für Sie umgesehen. In den Hauptorten an der Cote d'Azur sind die Plätze knapp und teuer. In einigen besonders gefragten Häfen wurde mir gesagt, einen Liegeplatz könne ich haben, wenn ich einen kaufen würde, es gäbe diese allerdings normalerweise nur mit entsprechendem Appartement oder Haus - “wie, für einen Katamaran?” - voila Monsieur, dann kaufen Sie eben zwei Liegeplätze und Wohnungen. Der Preis wäre dann entschieden höher als für einen hochwertigen Luxuskatamaran!

Welche Möglichkeiten bleiben also? Wer sein Schiff nur wenige Wochen im Jahr nutzen möchte und die Hitze der Monate Juli und August scheut, könnte sein Schiff einem zuverlässigen Vercharterer geben, der kümmert sich dann um den Liegeplatz, die Beaufsichtigung und Instandhaltung des Schiffes und holt durch Vercharterung in der Hauptsaison Juli/August die Kosten für Versicherung, Liegeplatz und Schiffsunterhalt teilweise oder ganz wieder herein. Kleinere Beschädigungen werden allerdings immer wieder vorkommen und werden dann repariert. Entsprechende Agenturen habe ich von der Cote d'Azur bis Spanien, auf Korsika und auf Mallorca gefunden. Bei Interesse bitte anrufen.

Eine echte Alternative gerade für Segler aus dem Norden sind die Trockenhäfen. Ihr Schiff steht während Ihrer Abwesenheit sicher an Land. Rechtzeitig bevor Sie segeln möchten, rufen Sie an und Ihr Schiff wird zu dem von Ihnen gewünschten Termin ins Wasser gesetzt. Hier können Sie mit Kosten von 20 - 50 DM/m² und Jahr je nach Schiffstyp und Lage des Trockenhafens rechnen. Dieser Preis schließt das zweimalige Kranen und die Reinigung des Unterwasserschiffs ein. In einem Trockenhafen dieser Art habe ich mehr als ein Dutzend Multihulls gesehen - von 8 - 23 m Länge. In diesen Trockenhäfen können Sie während Ihres Urlaubs Ihren Wagen stehen lassen und Wartungsarbeiten am Schiff in begrenztem Umfang

auch selbst vornehmen, sofern Sie dies nicht durch den örtlichen Service erledigen lassen wollen.

Zu nahezu dem gleichen Preis habe ich auch Ganzjahreswasserplätze in der Carmargue gefunden. Erste Sondierungsgespräche ließen erkennen, daß ein Clubrabatt für unsere Mitglieder verhandelbar ist, der wesentlich über unserem Jahresbeitrag liegt. Dies gilt auch für die meisten Trockenhäfen. Hierzu müßte ich mit den Entscheidungsträgern vor Ort aber über konkretere Zahlen sprechen können. Wer also einen Liegeplatz am Mittelmeer sucht - bitte melden, damit wir mit geballter Verhandlungskraft auftreten können.

Ähnliche Möglichkeiten bieten sich in Kroatien, in Italien bei Lignano, der Türkei, auf Mallorca, an der Ostsee und in der Karibik.

Wer kann entsprechende Liegeplätze aus Griechenland, vom spanischen Festland und den Kanaren benennen - bitte melden.

Wolfgang Weber

EPIRB's richtig programmieren!

Gemäß den Vorschriften der Internationalen Seeschiffahrtsorganisation (International Maritime Organization - IMO) muß jedes Land eine Registrierungs-Datenbank für EPIRBs (EPIRB = Emergency Position Indicating Radio Beacon oder Seenotfundbake) einrichten. Bei Empfang eines Notsignals können die zuständigen Behörden der Küstenländer die Registrierungsstelle benachrichtigen, welche ihrerseits Eigner oder Kontaktpersonen informiert. Diese Aufgabe hat die DGzRS übernommen. Für das Sammeln, die Entgegennahme von Änderungen und die Weiterleitung der Daten ist jedoch das BAPT zuständig.

Das Mitführen eines EPIRBs ist für Hochseeschiffe obligatorisch. Seit einiger Zeit wird dieses Gerät auf freiwilliger Basis mehr und mehr auch von Eignern von Hochseeyachten angeschafft. Wir möchten deshalb auf folgendes hinweisen: EPIRBs sind genehmigungspflichtig.

EPIRBs müssen so programmiert sein, daß klar auf den Flaggenstaat geschlossen werden kann. Gemäß den Vorschriften der IMO sind vorläufig folgende Programmierungsmöglichkeiten für EPIRBs zulässig:

a) Eingabe der MMSI-Nummer (siehe die Nummer, welche auf der Funkgenehmigungsurkunde der Telecom unter dem Schiffsnamen aufgeführt ist); oder

b) Eingabe des Ländercodes oder MID gefolgt vom Rufzeichen; oder

c) Eingabe des Ländercodes oder MID gefolgt von der Herstellernummer (Serial Number).

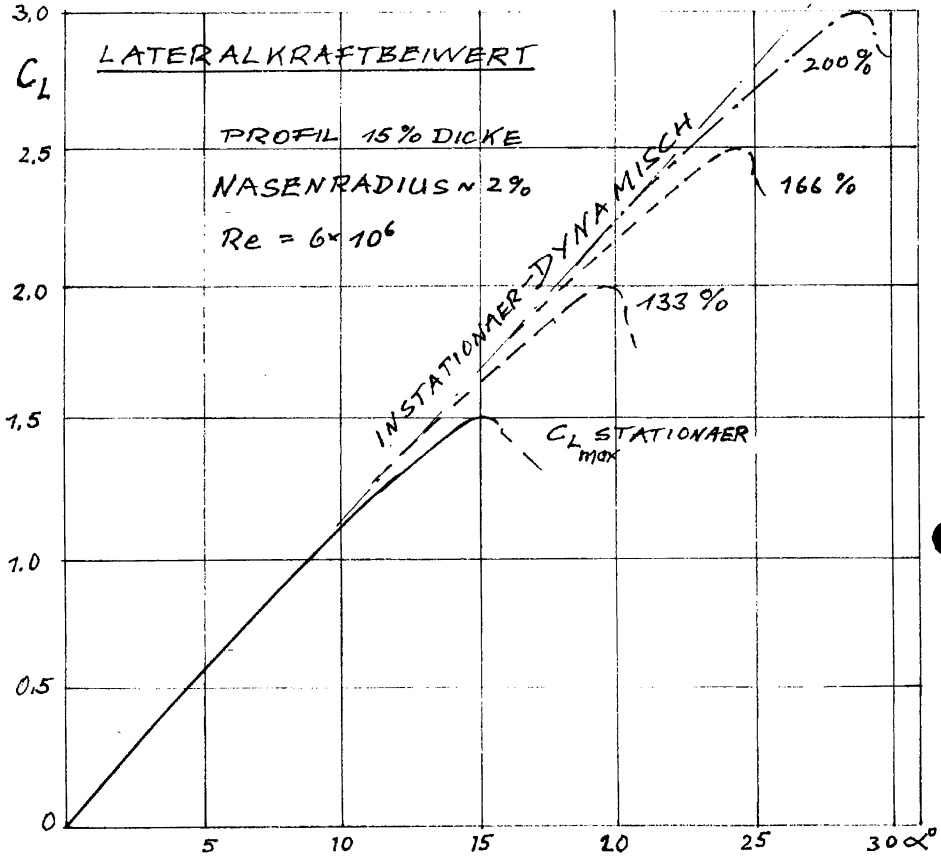
Die neunstellige MMSI-(Maritime Mobile Service Station Identity) oder auch ID-Nummer genannt, setzt sich aus dem MID (Maritime Identification Digit) und dem SSI (Ship Station Identity) zusammen. Der dreistellige MID wird vom Internationalen Fernmeldeverein (UIT) zugewiesen, der SSI besteht aus sechs Ziffern und wird von der Post zugeteilt.

Da die IMO in absehbarer Zeit voraussichtlich nur noch die Programmierungsvariante a) zulassen wird, empfehlen wir denjenigen Yachtbesitzern, die sich zum Ankauf eines EPIRBs entschließen, das Gerät mit der MMSI-Nummer programmieren zu lassen. CCS

Lasten und Profile von Rudern

Mehrrümpfer können bekanntlich die „Rumpfgeschwindigkeit“ erheblich überschreiten, wenn sie schlank genug, mit der richtigen Verdrängungsverteilung konstruiert und gebaut sind und nicht überbelastet segeln. Auch bei Tourenbooten wird gelegentlich über Geschwindigkeiten von 20kn und darüber berichtet.

Da diese Multis meist vorbalancierte Ruder haben und der Segelkraftschwerpunkt mit dem Lateralkraftschwerpunkt übereinstimmt, merkt der Rudergänger nichts von den an Rudern und Schwertern auftretenden Belastungen. Solange das Boot einen stetigen Kurs bei wenig bewegter See läuft, was bei höheren Windstärken nur auf geschützten Gewässern oder in Lee der Küste anzutreffen ist und keine spontanen Manöver gefahren werden müssen, herrschen an Schwert und Ruderblatt wegen geringer Abdrift nur kleine Anströmwinkel und damit kleinere Kräfte.



Den Strömungszustand kann man in diesem Fall als „stationär“ bezeichnen. Damit sind für die Belastungen der Schwert- und Ruderflächen die Werte aus stationären Profilvermessungen anwendbar.

Diese Belastungen können sich jedoch ganz erheblich erhöhen, wenn kurzzeitige Störungen des stationären Strömungszustandes auftreten. Die Ursachen für die nun eintretenden Spitzenbelastungen können ganz unterschiedlich sein:

- es muß spontan vor einem plötzlich erkannten Hindernis ausgewichen werden, wozu „hart Ruder“ gelegt werden muß.
- es muß ein „Mann-über-Bord-Manöver“ gefahren werden.
- durch eine stark raumende Bö muß plötzliches Anluven ausgeglichen werden.
- starke Wirbel in Tidengewässern verursachen stärkere seitliche Anströmung und bedingen eine Ruderkorrektur.
- im Seegang wird besonders auf raumen Kursen die Fahrt durchs Wasser periodisch durch die Orbitalbewegung der Wellen beschleunigt oder verzögert. Diese wird noch instationärer, wenn die Wellen wie häufig in Gruppen anrollen. Treten dabei noch Spitzenböen auf, werden spontane maximale Ruderausschläge notwendig.

In all diesen Fällen handelt es sich um instationäre Strömungszustände. Diese können sowohl zu Erscheinungen wie plötzlicher Unwirksamkeit der Ruder aber auch zum Bruch führen. Der Wirkungsverlust des Ruders ist durch das „Abreißen“ der Strömung auf der Luvseite bedingt, die bei frei hinterm Heck gefahrenen Rudern durch „Hohlsog“ - eine starke Absenkung des Wassers auf der Luvseite - beobachtet werden kann. Jedoch ist dieser Zustand für die Ruderbeanspruchung nicht gravierend, sondern die kurze Zeitspanne

Flächenbelastung einer Lateralfläche von 1m² bei Schräganströmung im Wasser statisch und dynamisch bei Geschwindigkeiten von:

V kn	V m/sek	Stau-druck	C_L=1,5	C_L=2,0	C_L= 2,5	C_L= 3,0	Re-Zahl x 10^6
9,72	5	1250	1875	2500	3125	3750	5
11.66	6	1800	2700	3600	4500	5400	6
13,6	7	2450	3675	4900	6125	7350	7
15,55	8	3200	4800	6400	8000	9600	8
17,5	9	4050	6075	8100	10125	12150	9
19,43	10	5000	7500	10000	12500	15000	10
21,4	11	6050	9750	12100	15125	18150	11
23,32	12	7200	10800	14400	18000	21600	12
25,26	13	8450	12675	16900	21125	25350	13
27,2	14	9800	14700	19600	24500	29400	14
29,15	15	11250	16875	22500	28125	33750	15
		Obige Werte in daN/qm (früher Kg/qm)					für 1m

davor, in der die Strömung noch nicht „abgerissen“ ist.

Während die Anströmung bei den für Schwert und Ruder verwendeten Profilen meist bei Werten unter 15° den Höchstwert der Seitenkraft erzeugt, vergrößert sich dieser Anstellwinkel bis zum doppelten Betrag, wenn es sich um eine schnelle stetige Winkeländerung handelt. Genau dies ist in den vorstehend genannten Fällen gegeben, womit sich auch die Kräfte proportional erhöhen und so zu den Spitzenbelastungen führen.

Für seegehende Mulits ist bei der Dimensionierung von Rudern jedoch nicht diese Spitzenbelastung maßgebend, sondern ein noch höherer Wert, da diese Bauteile Lastwechseln unterworfen sind, die beispielsweise bei einer Ozeanüberquerung die Größe 10^7 = zehn Million erreichen!

In dem Diagramm 1 ist der Anstieg des Lateralkraftbeiwertes mit dem Anströmwinkel aufgetragen. Die Multiplikation dieses Wertes mit der Lateralfläche und dem Staudruck ergibt die Lateralbelastung an Ruder bzw. Schwert.

In der Tabelle 1 sind diese Belastungen bereits für den Geschwindigkeitsbereich von etwa 10 - 30kn ausgerechnet - für eine Fläche von 1 qm.

Die ebenfalls angegebene Re-Zahl für die Länge 1m bei der vorstehenden Geschwindigkeit ist ein Hinweis dafür, ob für die tatsächliche Profiltiefe der stationäre Maximalwert realistisch ist.

Beträgt beispielsweise die Profiltiefe (nicht Tauchtiefe) am Ruderblatt 0,4m und wird eine Geschwindigkeit von 17,5kn erreicht, so gilt hierfür eine Re-Zahl von $0{,}4 \times 9 = 3{,}6 \times 10^6$. Dies bedeutet, daß bereits bei einem kleineren Anströmwinkel auch ein kleinerer Maximalwert erreicht wird. Ebenso werden die sehr hohen (200% des stationären Wertes) dynamischen Werte auch nur bei höheren Re-Zahlen erreicht.

Eine weitere Einschränkung des steuerbaren Bereichs bewirkt eine Oberflächenrauhigkeit, wie sie durch Bewuchs

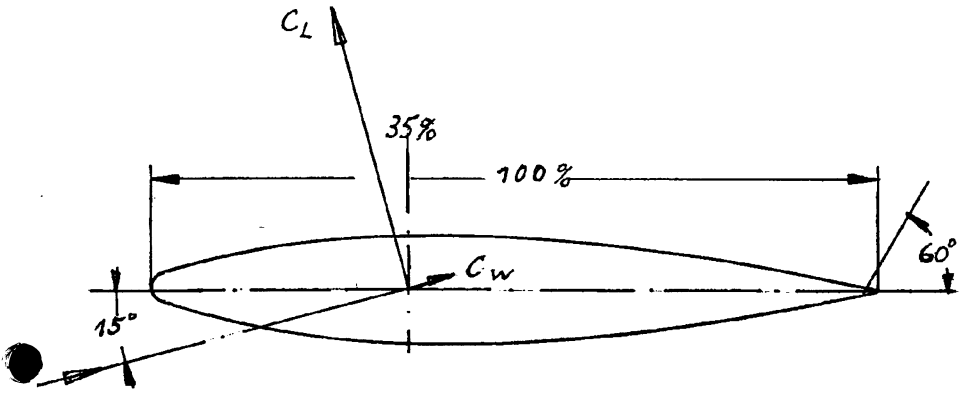
Bezeichnung der NACA-Profile	NR %	Normale Rauhigkeit			Ideal glatt		
		max. C_L	bei Winkel	C_{WO}	max. C_L	bei Winkel	C_{WO}
63-006	0,3	0,9	11°	0,008	0,8	10°	0,0043
-009	0,63	0,9	11°	0,008	1,1	11°	0,0043
-012	1,09	1,0	10°	0,0093	1,4	14°	0,0045
-015	1,6	1,32	12°	0,0095	1,36	15°	0,0050
-018	2,1	1,12	14°	0,0103	1,45	15,5°	0,0054
-021	2,65	1.0	14°	0,0108	1,30	14°	0,0055

Die vorstehenden Profile haben ihre größte Dicke bei 35% der Länge. Die prozentuale Dicke wird durch die Ziffern 006 bis 021 angegeben (006 = 6% Dicke). NR = Nasenradius in Prozent der Länge. C_L ist der Beiwert der Lateralkraft, die senkrecht zur Strömung wirkt. Dieser Maximalwert gilt für den Anströmwinkel. C_{WO} ist der Widerstandsbeiwert bei Anströmung von vorn.

entstehen kann. Neben der Herstellung einer wellenfreien, glatten Oberfläche beim Bau von Rudern und Schwertern, ist auch die Beseitigung des Bewuchses wichtig.

Wegen der hohen Biegebelastungen des Ruderblattes bzw. Schwertes an den Einspannstellen ist die Wahl eines dickeren Profiles anzuraten. Bezüglich des Profilwiderstandes ist kein gravierender Unterschied zwischen Profilen von 12 - 18% Dicke. Ruderprofile sollten der dynamischen Strömung wegen einen Nasenradius von 2% aufweisen, wodurch eine zu frühe Einbuße an Wirkung vermieden wird.

Einen großen Einfluß auf die Ruderwirksamkeit hat der Umriß, nicht nur die rein geometrische Form wie Rechteck oder Ellipse, sondern auch das Verhältnis vom Tiefgang zu Profiltiefe. Doch darüber wurde von mir bereits ausführlich in Heft 65/1992 berichtet.



Wie passiert nun ein „dynamischer Abreißvorgang" in der Praxis? Bei einer schönen Vollzeugbrise bei gut 4 Bft. rauschte der „Supertramp" mit geschrickten Schoten mit etwa 12kn im Abstand von gut 20m parallel zum Kurs der entgegenkommenden „Seeshaupt", die etwa mit gleicher Geschwindigkeit eine ziemlich steile Heckwelle aufwirft. Kurz vorm Durchschneiden im spitzen Winkel fiel eine Bö ein und der Rudergänger mußte mit einem vergrößerten Ausschlag den Kurs korrigieren, als das Wellensystem unter dem Schiff durchlief. Dabei ging die Ruderwirkung spontan zurück, der Druck an der Pinne sank stark ab und der Tri luvte um etwa 15-20° an.

Der Blick nach achtern auf das angehängte Ruder ließ das „Wasserloch" auf der Luvseite des Blattes deutlich erkennen, womit der Verlust an Steuerwirkung entstand.

In diesem Fall kamen wohl drei Ursachen zusammen:

1. Luvgierigkeit durch Böeneinfall
2. Nickbewegung durch die Wellen
3. Orbitalbewegung der Welle.

Abschließend soll nochmals darauf hingewiesen werden, daß der erreichbare Winkel, bis zu dem die Strömung noch anliegt, stark vom Nasenradius des Profils

abhängt. Der im Diagramm dargestellte Winkel von 15° gilt keineswegs allgemein und wurde im vorstehend geschilderten Fall sicher nicht erreicht.

Im normalen Betrieb sind die Werte für normale Rauhigkeit gültig. Nur bei ideal wellenfreier, polierter Oberfläche können die besseren Werte erwartet werden.

Zu Tabelle 2 und Zeichnung 2. Warum wurde das Profil mit 15% Dicke bevorzugt in der Rechnung und in der Zeichnung verwendet?

Es hat gegenüber den schlankeren Profilen zwar einen um ca. 15% größeren Widerstand, aber dafür eine ca. 45% größere Lateralkraft bei größerem Winkel.

Die Verwendung noch dickerer Profile (-018, -021) bringt zwar keine größeren C-Werte, doch noch größere wirksame Winkel. Ferner kann das Ruderblatt oder Schwert noch leichter, bzw. steifer gebaut werden, da bei gleicher Materialstärke die Festigkeit und die Steifigkeit mit der zweiten Potenz der Dicke zunimmt.

Kurt Diekmann

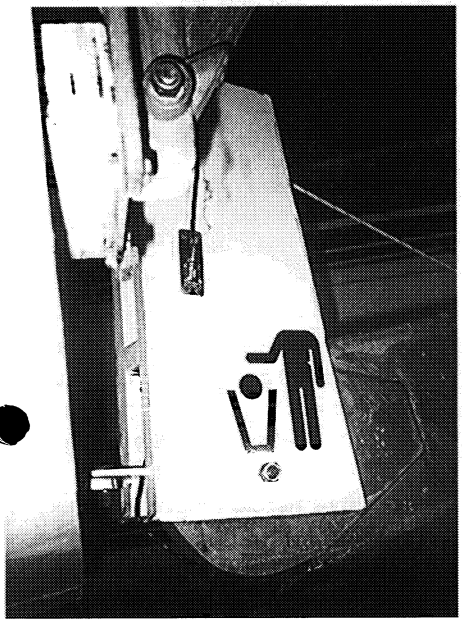
MARS - das neue Ruder

Oft schon wurde im Boten über Ruderprofile geschrieben, aber eben über Profile. Was nützt es zu wissen, wie ein Rad aussieht, wenn man nicht weiß, wie es anzubauen ist. Für das „Wie" ist maßgeblich, was man von seinem Ruder erwartet, bzw. welchem Einsatzspektrum oder besser, welchem Revier es gerecht werden soll.

Da wir viel dort segeln, wo das Wasser mehr neben- statt übereinander anzutreffen ist, brauchen wir ein Ruder, das die Steuerfähigkeit auch bei Rumpftiefgang (natürlich ohne Kiele) + 5 cm noch gewährleistet. Es traut sich kaum ein Designer richtig an solch ein Ruder ran! Zum einen sind solche Ruder, bei einwandfreier Funktion zu komplex (was angeblich hohes Gewicht mit sich bringt) oder man hat bei solchen angehängten Rudern Angst vor Ventilation. Es ist richtig, daß Spiegelruder zum Ventilieren neigen. Hier hören die Fakten auch schon auf. Es gibt Ruder, die ventilieren gar nicht. Das sind die meisten. Es gibt Ruder, die fangen bei + 15kn leicht an. Woran das nun genau liegt, weiß man nie. Falsches Profil oder vielleicht wichtiger, Unterwasserschiff und damit Abriß? Wie auch immer, die Ventilationsphobie muß dann als Argument für sogenannte „retractable Rudderboxes", „Kick-Up Rudderboxes" oder sogar komplett hochklappende Rumpfsektionen herhalten. Es ist vielleicht einfacher, ein untergehängtes Spatenruder, mit all seinen Lagern, Wellen, Verstärkungen usw. zu konstruieren und es dann in einen Klappmechanismus zu transformieren, als ein Neues „idiotensicheres" zu erdenken. Mit einem „Balanced Spaderudder" (ein tolles Wort, das dem Laien eine geballte Ladung Vorteile und Fachwissen siggeriert!) tritt dann in der Praxis das „Dehlya 25 Problem" zutage. Frage:"Wie tief geht dein Schiff?" „40 cm! Echt irre für'n Kielschiff!" „Da kannst du ja im Watt mit fahren, und wie tief geht dein Ruder?" „Oh, Äh, 1 m".

Nun ist die allgemeine Erkenntnis vorherrschend, daß Multis mit kleineren Blättern auskommen, die dann auch nur bis maximal Rumpftiefgang gehen. Vernünftige Überlegung, die jedoch leider nur bei Speed zum Tragen kommt. Bei 200 km/h braucht kein Auto Servo. Selbst wenn das Ruder, durch einen Kiel geschützt, noch tiefer geht, es bleibt bei Hafenmanövern eine Krücke! Kein effizientes Kielschiff fährt so wenig Ruderfläche wie ein Kielmulti gleicher Länge. Wie man es auch dreht, am Ende bleibt doch wieder alles am Spiegel hängen. Nur, das Spiegelruder kann viel oder wenig Fläche mit viel oder wenig Tiefgang und Kick-up vereinigen!

Fangen wir mit dem einfachen Klappruder



Einfaches Klappruder nach Bauhaus-Prinzip: weniger ist mehr - was leider nicht unbedingt auch für's Gewicht gilt

an. Es ist im Aufbau zwar simpel, aber damit es auch genauso simpel funktioniert, zu bedienen ist und dabei auch noch hält, muß man sich schon genauer damit beschäftigen. Der Vorteil dieses Ruders ist, daß in jedem Aufholzustand bzw. bei jeder Wassertiefe seine ganze Fläche im Wasser bleibt und damit das Schiff unter Kontrolle. Wie wir alle wissen, für den Preis eines aasigen Ruderdrucks! Diesen Ruderdruck gilt es durch stabile Konstruktion aufzufangen, siehe Anhang.

Das abgebildete Ruder habe ich damals für meinen 25er Jollenkreuzer konstruiert. Für dieses Schiff war die Höchstgeschwindigkeit bei Wattfahrt mit Tiefen von weniger als einem Meter aufgrund des Squat-Effekts auf sechs Meilen beschränkt. Eine Geschwindigkeit, die wohl für viele Wattfahrten mit Multis als guter Wert einzustufen ist. Okay, okay, es geht auch viel schneller, aber bitte nur, wer kann!

Die stabile Ausführung, speziell das Blattgewicht, wird bei den angesprochenen sechs Knoten zum Vorteil. Das Ruder wird hinterher geschlurrt und dient nebenbei als Echolot oder Vorfühler für das Schwert. Man kann das Blatt natürlich leichter bauen, aber dann muß es auch unten bleiben. Ein Beispiel: Wird es flacher als einen Meter, muß der Niederholer losgeworfen werden. Kein Mensch kann das Ding bei Fahrt auf Tiefe niederhalten. Das leichte Blatt schwimmt auf und der Eimer fährt auf Schiet. Will man das Blatt auf o,5 m einstellen, so muß das leichte Blatt schon enorm stark (schwer) sein, um nicht abzubrechen. Das eine will man, das andere muß man. Zurück zum Foto. Der Holepunkt für den Niederholer, ganz vorn un-

ten, ist ein 6er Rund, einfach krummgehauen. Keine Rolle die sich, von Salz gemartert, irgendwann festsetzt oder wo der Niederholer danebenläuft und klemmt. Auf keinen Fall sollte man Draht als Niederholer verwenden. Draht hat keinen Zweck. Er ist so dünn, daß er zwischen Koker und Blatt klemmt, irgendwann Fleischhaken bekommt und bei Bruch mit Bordmitteln nicht zu ersetzen ist. Den Holepunkt habe ich 5 cm vor die Blattnase gesetzt, um in der Balance noch variabler zu sein. Stellt man positive Balance ein, hat man weniger Ruderdruck. Natürlich ist das falsch. Das einzige was sich ändert, ist die Kraft an der Pinne. Hier sind wir auch gleich beim Problem: Zu viel positive Balance. Bei zuvielf Balance spürt man garnichts mehr. Das wäre nun nicht weiter schlimm, wenn nicht eine minimale Änderung, sei es durch Speed, Welle oder Anstellung, diese ausbalancierten Auftriebs- und Druckverhältnisse „umdreht". Das Ruder macht sich selbstständig und das Schiff segelt eine Ecke. Im günstigeren Fall bricht das Blatt vorher ab.

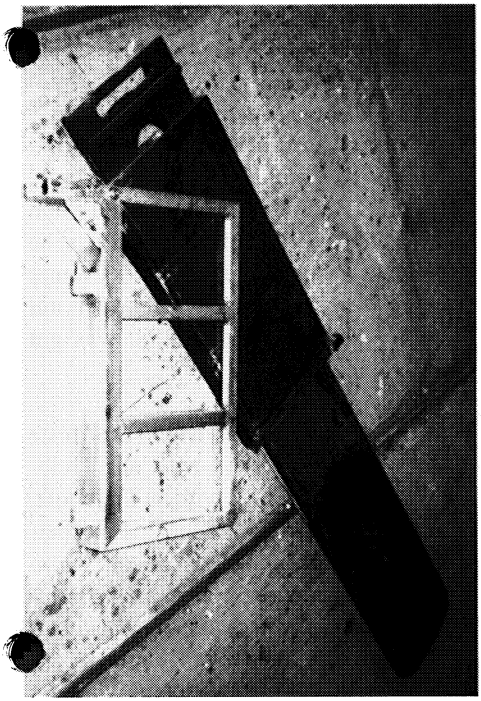
Stellt man negative Balance ein, hat man für enge Manöver, z.B. wenn das Schiff bei leichtem Wind nicht ganz über Stag kommt, noch mehr Hebel um „rumzuwriggen". Eine effektive Hilfe, die sich meine Kinder abgeguckt haben, und die ich ihnen für Optiregatten jetzt wieder austreiben muß. Ein negativ blanciertes Ruder läßt sich übrigens auch besser als „Bremse" für Anlegemanöver benutzen, da die Strömung aufgrund des ungünstigen Tiefen- und Längenverhältnisses früher abreißt. Es hat mir viel Freude bereitet, die dummen Gesichter auf dem Anleger zu sehen, wenn wir mit dem zwei Tonnen Jollenkreuzer für Aufschießer mit 6 bis 7 Meilen trotzdem nur etwas mehr als eine Schiffslänge brauchten!

Es ist klar, daß man für solche Spielereien Auf- und Niederholer immer griffbereit haben muß. Bei dem abgebildeten Ruder sind sie parallel zur Pinne umgeleitet, gehen über Kreuz auf Kammklemmen (besser wäre für den Niederholer eine Drehmomentcurryklemme, Fa. Pfeiffer), laufen wieder durch Rollen und enden in fest angeschlagene Gummibänder. Kein Gezunzel, das man suchen und aufschießen muß, um irgendwann doch wieder an der Klampe zu haken. Eine durchdachte Fernbedienung, die leider ab 5 bis 6 Knoten, aufgrund des Staudrucks, nicht mehr funktioniert. Die einzige Alternative ist eine Winsch für den Niederholer, mit der man auch bei Speed noch die Balance variieren kann.

Zum nächsten Ruder. Kurt Diekmann nennt es Kassettenruder. An der ostfriesischen Küste nennen wir es „Senkrechtmacker". Auf wattentauglichen Regattajollenkreuzern ist es der letzte Schrei. Es sieht einfach toll aus, wenn im Hafen ein Blatt senkrecht am Spiegel hochsteht. State of the Art oder Mantaspoiler? Soll nicht unser Problem sein. Der große Vorteil für uns liegt in der Reffbarkeit. Bei Starkwind kann die Fläche des Leeblatts ebenso wie das Leeschwert hochgezogen werden. Eine weitere Möglichkeit zum Reffen bietet sich bei Leichtwind. Für Wattfahrt hat die Erfahrung gezeigt, daß man ungefähr ein Quadrat gesteckt haben muß, um steuerfähig zu bleiben. 40 cm Profiltiefe brauchen also mindestens 40 cm Profillänge, was für 40 cm Rumpftiefgang hinhaut.

Glücklicherweise entspricht der Rumpftiefgang unserer Multis meist der Profiltiefe ihrer Ruderblätter! Fahrten mit so wenig Fläche sind jedoch oft ein kitzliges Spiel. Geht er mir ab oder kann ich ihn halten? Wenn er dann abgeht, ist die Rinne meist zu schmal, um ihn wieder auf Ruder zu kriegen. Er rennt dann auf Schiet. Den Letzten bestraft die Tide.

Freuen wir uns lieber an dem „Unglück“



Senkrechtruder eines 30er JK. Achte auf die Klemme und den Aufholer/Vibrator.

der anderen. Die 30er Jollenkreuzer mit solchen Rudern sind noch viel schlechter dran. Trotz 20 bis 25 cm Tiefgang können sie, aufgrund des Squateffekts, meist nur bis 60 oder 70 cm segeln. (Squat-Effekt: übersetzt etwa ‘achterliche Vertrimmung’, allgemein als ‘saugen’ bekannt. Bei Verdrängungsfahrt in flachem Wasser kann kein Wasser mehr nach unten verdrängt werden, nur noch zur Seite. Das Heck fällt in dieses Loch, die Heckwelle wird enorm steil, das Boot sehr langsam. Bitte nicht mit dem Squatten durch dynamischen Auftrieb im Bugebereich verwechseln!) Der Spiegel saugt fast auf Grund und mit einem Blatt von 20 x 35 cm läßt sich nichts mehr lenken. Bitte jetzt trotzdem keinem 30er hinterhersegeln! Bei wenig Fahrt oder leichtem Wind schaffen sie auch 40 bis 50 cm! Das abgebildete Ruder wirdmit einer VA-Klemme in Position gehalten, was aber ab 10 Knoten nicht mehr funktioniert. Die logische Schlußfolgerung bzw. Antwort ist natürlich ein Niederholer, der auf eine Drehmoment-Curryklemme läuft.

Aufgeholt wird das Blatt durch einen Aufholer, der im Bild ca. bis zur Schiene geht. Wie man sieht, muß dieser Aufholer, aufgrund der geringen Koker- bzw. Freibordhöhe, unter Wasser angeschlagen werden. Aufholer als Vibrator! Vollkommen indiskutabel. (Die Lösung drei Ruder später) Niedergehalten wird das schwimmende Blatt durch selbstständiges Verkeilen im Kasten. Nach dem Gesetz der größten anzunehmenden Gemeinheit verkeilt es natürlich wenn nicht gewollt und umgekehrt.

Nun zu meinem persönlichen Alptraum, das Taschenruder. Es handelt sich im Prinzip um ein Steckruder, dessen Kasten achtern offen ist. Das Blatt ist auf ganzer Tiefe profiliert und der Kasten folgt dieser Kontur. Die obere VA-Lasche ist drehbar gelagert und verhindert bei einem sehr starken Kick-up den Verlust des Blattes. Die unte-

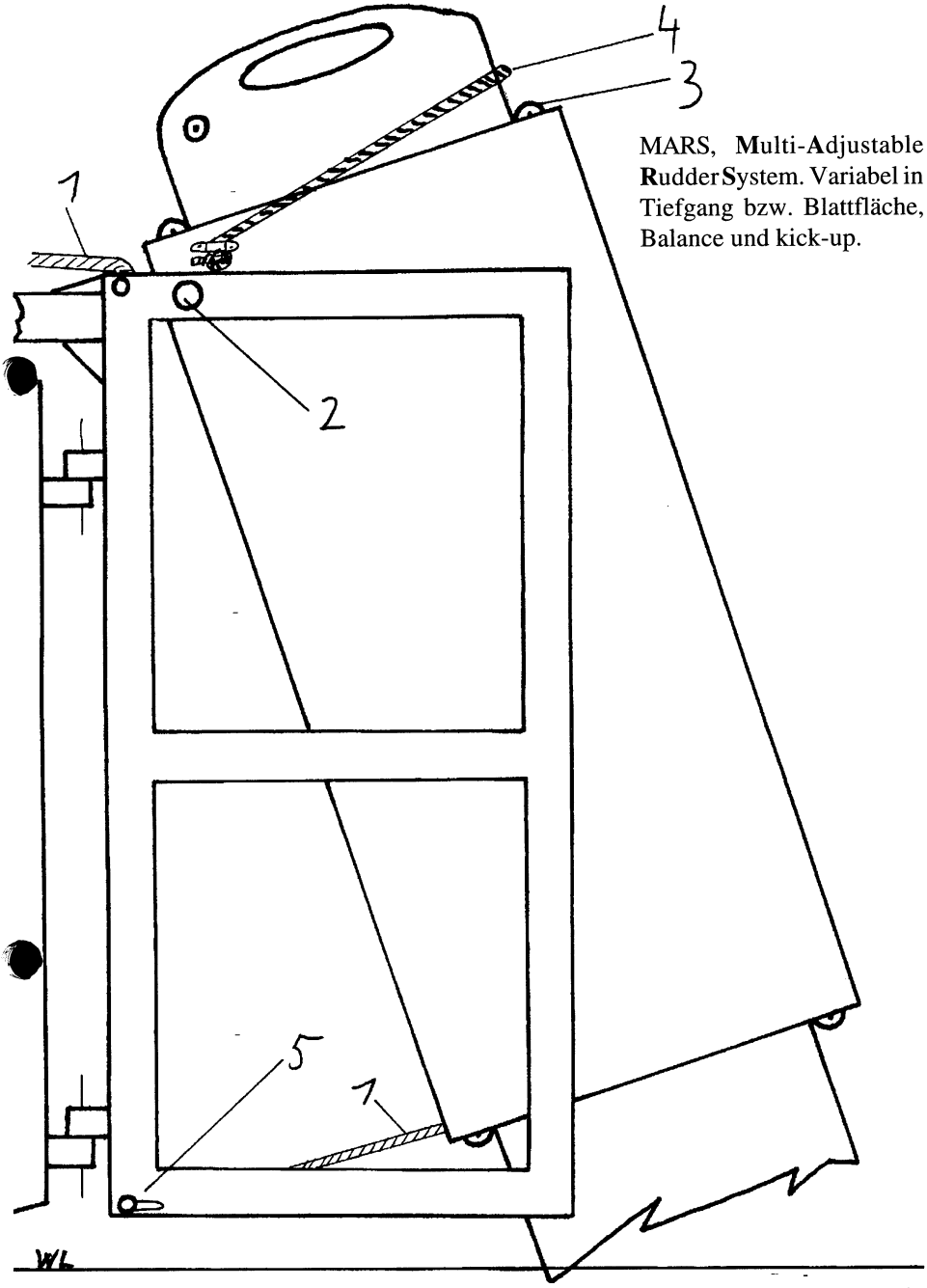
re Lasche hängt an einem Gummi. Bei Kollision mit Treibgut soll das Blatt ca. 10° hochkicken und „abfedern" bis die maximale Profildicke dann von der Achterkannte Koker „geklemmt" wird. Just danach soll das Blatt durch den Gummizug wieder zurückschnellen. Ich hab das schon mal erlebt! Es war auf einem MY-Cat. Der fährt allerdings relativ kleine Ruder, die ich ohne weiteres meinen Kindern als Optipaddel geben könnte. Das Ruder

Hajo mit Taschenruder. Manchmal rasten sie aus, dann hilft nur Druck.

kommt, glaube ich, aus Skandinavien. Sass hat es an seine Maram gehängt und Oudrup an seine Havcats.
Spätestens hier wird deutlich, daß es für ungewollte Grundberührungoder Treibgutkollision gedacht ist. An meinem Ruder treten aufgrund der Größenordnung der Ausführung alle Probleme des Prinzips auf. Ab 15 Knoten rastet das Blatt aus! Ist das Blatt dann bis zur maximalen Klemmkraft des Koker hochgekickt, ist ein Zurückdrücken unmöglich. Es muß erst mit aller Gewalt hochgezogen werden um einen Hebel fürs Einkicken zu schaffen. Den Koker dicker laminieren, um frühzeitiges Ausrasten zu verhindern, würde diese Aktion natürlich enorm erschweren.

Der aufmerksame Leser wird jetzt sagen, ich solle doch vorher reffen, um den Staudruck zu verringern. Hier tritt wieder das Gemeinheitsgesetz in Kraft. Das Blatt fühlt sich im Wasser wohler und rutscht wieder nach unten. Beim Hochziehen verkeilt sich übrigens auch jedesmal die obere Lasche und es geht garnichts mehr. Hannes Cramer fährt auf seiner Maram Niederholer mit Sollbruch statt Rückholgummi, was gut funktionieren soll.

Jetzt zu meiner Horrorvision: Das feste Steckruder! Man segelt, trifft auf Treibholz, das Blatt bricht ab, wird zu Treibholz, verursacht neue Ruderbrüche..... Spaß beiseite. Man kann solch ein Ruder auf Kickup umrüsten. Senkrecht am Spiegel befestigt man ein U-Profil oder zwei Winkel. In dieses U steckt man ein Quadrat- oder Rechteckrohr, das oben in einem kräftigen Bolzen drehbar gelagert ist. An diesem Klapprohr hängt dann das eigentliche Ruder. Niedergehalten wird dann wieder durch Niederholer/Klemme. Der Spiegel muß oben am Bolzen- und unten am Niederholerbereich verstärkt werden.
Gebaut wurde solch ein Ruder in den USA für einen 9 m Turissimo von Tennant. Die



MARS, **M**ulti-**A**djustable **R**udder**S**ystem. Variabel in Tiefgang bzw. Blattfläche, Balance und kick-up.

Amerikaner benutzen allerdings Lattenstücke als Sollbruchniederholer, die sie unten durch Schlitze stecken. Bei gut 1 m Freibord muß es sich um Menschen mit enormer Oberkörperlänge handeln!

Zum letzten Ruder. Ich hoffe, daß es auch mein letztes Ruder wird. Genannt habe ich es Mars, was für "Multi-Adjustable Rudersystem" steht. Anhand der Zeichnung und des Namens werden die Verbesserungen bzw. Weiterentwicklungen der bereits beschriebenen Ruder deutlich.

Der Reihe nach: 1. Der Niederholer wird, wie beim Klappruder, unten über einen Bolzen und oben evtl. über eine Rolle umgelenkt und endet auf Drehmomentklemme/Gummiband. 2. Drehbolzen für den Blattkoker. 3. Rollen, um ein Verkeilen des Blatts zu verhindern. 4. Gummiband, um das Blatt auf- oder niederzuhalten (funktioniert bei jedem Optimisten einwandrei). 5. Holepunktbolzen befindet sich vor dem Drehbolzen (2) um positive Balance zu gewährleisten. Durch ein Langloch kann man eine günstige Balance fixieren.

Das Ruder bietet meiner Ansicht nach am meisten. Ich werde mit Freunden für deren 30er und meinen Tri, zwei bis drei Stück bauen, wobei wir natürlich auf Schwierigkeiten in der Detailplanung stolpern: Innen profilierter Ruderkasten? Konische Führungsrollen? Schaum- oder Sperrholzkoker? Blattmaterial? .....Gewicht?.... Zum Gewicht hier noch die Daten der beschriebenen Ruder sowie eines festen Ruders.

Klappruder:
Blatt aus Alu, Dicke 16 mm, oben zweimal +12mm, Tiefe 360 mm, Länge ca. 1100/1300 mm, Gew.: 22 kg, Koker: 30 mm VA Quadratrohr, verkleidet mit 1,5 mm VA, Gew.: 5,5 kg, Ges.Gew.: 27,5 kg.

Senkrechtmacker:
Blatt aus Sperrholz, voll, Dicke 30 mm (Klassenvorschrift), Tiefe 360 mm, Länge: 1250/2160 mm, Gew.: 15 kg, Aussenkoker: 20 x 40 Alu-Rohr, Gew.: 8 kg, Innenkoker Sperrholz Gew.: 6 kg, Ges.-Gew.: 27 kg.

Taschenruder:
Blatt aus Sperrholz, überlaminiert, Dicke 40 mm, Tiefe: 400 mm, Länge 1150/2260 mm, Gew. 17 kg. Koker: Gfk, Voll, Gew.: 12,5 kg, Ges.Gew.: 29,5 kg.

Steckruder:
Blatt Holz, überlaminiert, Dicke 37 mm, Tiefe 285 mm, Länge 915/1815 mm, Gew.: 5 kh, Koker: Holz, überlaminiert, Gew. 5 kg, Ges. Gew.: 10 kg.

Vergleiche:Der Senkrechtmacker wurde auf „leicht" gebaut, während das Klappruder auf absolute Festigkeit konstruiert wurde. Achte aufs Kokergewicht. Aluminium bringt nichts! Beim Senkrechtmacker und Taschenruder könnte man die Blätter leichter bauen (Schaum). Alle Ruder sind von Größe und Festigkeit her für einen 35 Fuß Tri oder eine Maram geeignet. Das feste Steckruder stammt von einem 25 Fuß Spyder von Tennant. Mich interessiert brennend, was ein „Kick-up balanced Spade Rudder" wiegt! Für Mars hoffen wir auf 20 kg.

Also dann, Schwert hoch und drüber!

Jörg Großpietsch

La Rocheller Multihull-Alphabet

Multihulls sind in Frankreich auf den Messen die wahren „Renner" - in jeder Hinsicht. In der schwimmenden Bootsausstellung „Grand Pavois La Rochelle" dominierten insbesondere die großen Kreuzerkatamarane.

Der erste Ponton war ausschließlich den Multihulls vorbehalten. Der Platz reichte allerdings nicht für die 15 Kreuzerkats in der Klasse von 35' bis weit über 50' Länge. Deshalb lagen die beiden Kats von Dufour-Sparks am zweiten Ponton und im zweiten Hafenbecken der „Überkat" von 98' Länge. Ebenfalls am ersten Ponton drei trailerbare Multihulls.

Für deutsche Besucher besonders wichtig: Sie müssen nicht unbedingt Französich sprechen, wenn Sie diese Messe besuchen wollen, obwohl dies natürlich den Informationsfluß erleichtert und beschleunigt. Aber wir sind in Europa! Bei allen Multihullausstellern wurde fließend Englisch gesprochen und mit einigen Abstrichen auch Deutsch! Bei Baltec, Edel, Catana, Kennex, Naval Force und Stanek Marine gaben die Inhaber selbst oder deren deutsche Repräsentanten Auskünfte in Deutsch. Herr Lecarpentier, der neue Inhaber von Bateaux Edel spricht Deutsch mit einem sehr liebenswürdigen österreichischen Dialekt. Kurze Meldungen nach dem ABC:

Baltec, Travemünde, unser Mitglied Schulz zeigte erstmals den in Kleipeda gebauten Alukat Cruising 150 für den robusten Einsatz. Der österreichische Eigner hatte mit dem Schiff auf seinem Weg in die Karibik hier Station gemacht.

Catana zeigte die weiter verbesserte Catana 411, während die aufsehenerregende Catana 381 eine Woche vorher auf der Bootsmese in Cannes erstmals vorgestellt worden war. Gerade die CATANA 381 ist hinsichtlich Leistung, Komfort, Sicherheit und Preis der Schwertkatamaran, der dem echten Segler überzeugende Vorteile bietet.

Dufour & Sparks stellten erstmals die Nautitec 435 und 475 vor. Diese Schiffe bieten sich nach Ausstattung, Leistung und Preis besonders für den Chartereinsatz an. Zusätzlich war in einem anderen Hafenbecken die Nautitec 98' zu bewundern. Obwohl diese großen Schiffe eher für gewerbliche Charter- und Veranstaltungseinsätze konzipiert sind, werden Sie auch für betuchte Eigner ausgebaut. Für einen spanischen Käufer wird gerade die Nautitec 82' individuell als Eignerversion zusammengestellt.

Bateaux **Edel** zeigte die neue Edel 36 nach der bewährten Edel-Konzeption. Ein preiswertes, robustes Schiff mit sportlichen Segeleigenschaften, welches gleichermaßen in der Charter- als auch in der Eigner-Version diejenigen Käufer anspricht, die flott segeln und sich dabei finanziell nicht überheben möchten. Die Preise vor Mehrwertsteuer beginnen ab 250.000 DM. Gerade das Baukonzept der Edel-Reihe ist auch ideal für den individuellen Selbstausbau.

Fountaine-Pajot stellte die komplette Flotte mit Tobago 35, Athena 38, Venezia 42 und der Marquises 56 aus. Diese Schiffe zeichnen sich durch ein ansprechendes Design aus und sind im weltweiten Chartergeschäft aufgrund ihres günstigen Einsatzpreises sehr gut vertreten. Bei der neuesten Entwicklung, der Athena, sind die Segelleistungen inzwischen auch verbessert.

Jeanneau war mit dem Messestand in den Zelthallen geblieben und zeigte dort Informationsmaterial über die Lagoon. Große Schiffe - für den großen Geldbeutel und nicht so sehr für ambitionierte Segler.

Jeantot Marine feiert in diesem Jahr das 10-jährige Bestehen und überraschte mit dem „Raumwunder" Privilege 36. Platz ohne Ende in der Eignerversion für 6 Personen. In der Charterversion für 8 Personen. Der Preis vor Mwst. beginnt in der Standardversion bei ca. 300.000 DM. Die Inneneinrichtung mit viel hellem Holz wie auch bei den bekannten Privilege 42, 45 und 51, die ebenfalls in Rochelle zu besichtigen waren.

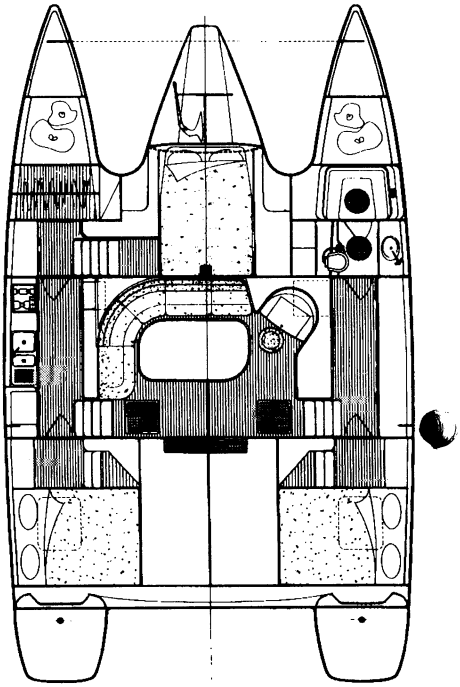
Kennex war mit der bewährten Kennex 445 vertreten. Hier ist der neuen Eignergruppe zu wünschen, daß sie im Markt wieder gut Fuß faßt, denn insbesondere die Kennex 445 hat es als solides Charter- und Fahrtenschiff im mittleren Preisbereich verdient.

Naval Force 3 zeigte erneut den Trailertri Drop 26, der besonders durch seine Linienführung ins Auge springt. Hier informierte unser Mitglied Heino Picker die Interessenten in Deutsch und Französisch.

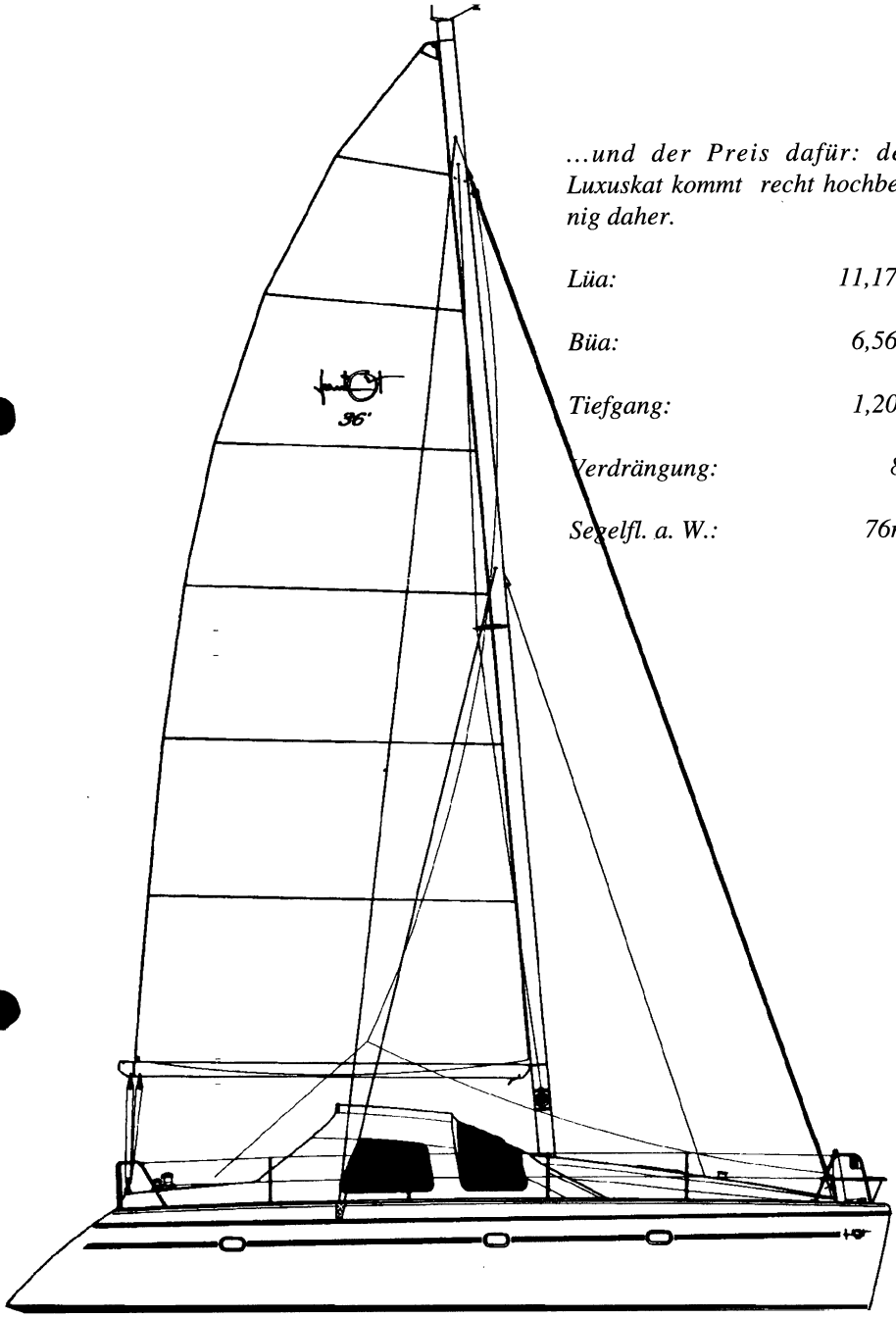
Stanek-Marine führte zum ersten Mal auf einer Messe die Aquilon 800 als Serienschiff vor. Dieser trailerbare 8m Kreuzerkat bietet volle Stehhöhe, viel Platz und irre Segeleigenschaften. Wendewinkel von 90° und Geschwindigkeiten über 15 kn begeistern mich immer wieder.

Nähere Informationen zu allen diesen Schiffen fordern Sie bitte bei den jeweiligen Händlern an. Falls Sie dort keine Prospekte erhalten sollten, können Sie diese in begrenztem Umfang auch über mich beziehen.

Für unsere Mitglieder lassen sich bei allen Anbietern auch Sonderkonditionen errei-



Privilege 36: viel Raum und Stehhöhe...



...und der Preis dafür: der Luxuskat kommt recht hochbeinig daher.

Lüa:	*11,17m*
Büa:	*6,56m*
Tiefgang:	*1,20m*
Verdrängung:	*8 t*
Segelfl. a. W.:	*76m²*

chen, die den lebenslangen Beitrag in unserer Multihull-Vereinigung ausgleichen. Falls nicht, sprechen Sie mich an.

Ein besonderes Problem ist die Mehrwertsteuer (TVA), die in Frankreich seit September 95 auf 20,6% erhöht worden ist. Aber auch hier gibt es interessante Möglichkeiten, die Schiffe zum halben Steuersatz oder ohne TVA zu erwerben, fragen Sie Ihre Lieferanten.

Die Messe ist insgesamt natürlich nicht so groß wie die BOOT in Düsseldorf. Gerade für Multihull-Freunde ist sie jedoch von besonderer Bedeutung, denn wo sonst sind derart viele Kreuzermultihulls im Wasser zu bewundern. Der Hafen selbst ist schon zu jeder Jahreszeit wie eine Ausstellung, denn auf den weit über 3.000 Liegeplätzen in La Rochelle sind stets an die 50 Multihulls zu sehen.

Die Fahrt ist allerdings weit. Distanz Frankfurt/M - La Rochelle ca. 1.000km. Wenn Sie im nächsten Jahr hinfahren möchten, melden Sie sich bitte rechtzeitig, damit wir einen kleinen Reisebus für eine Sammelfahrt organisieren können.

Nahezu alle obigen Anbieter werden auch auf der Düsseldorfer Messe zumindest mit Informationsständen vertreten sein. Schon jetzt ist abzusehen, daß incl. der Aussteller aus den anderen Ländern in Düsseldorf 15 - 20 Kreuzermultihulls vertreten sein werden. Wer nicht so lange warten möchte, findet hinsichtlich Multihulls ein -wenn auch begrenztes- Angebot auf der Hanseboot, Hamburg vom 21.-29. 10. und, umfangreicher, auf der Pariser Bootsmesse vom 2. - 10. 12. Wolfgang Weber

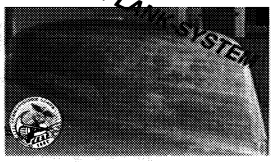
GL

Seit über 10 Jahren beliefert **Gaugler & Lutz** Bootsbau und Handwerk mit hochwertigen Hart- und Weichschaumstoffen sowie Fasern aus den unterschiedlichsten Rohstoffen. Mit unserer Erfahrung helfen wir Ihnen bei der Auswahl der richtigen Materialien für Ihr Bootsbauprojekt. Auf modernsten Maschinen hergestellte, präzise Zuschnitte erleichtern Ihnen die Verarbeitung unserer Produkte.

AIREX®

AIREX
HEREX
KAPEX
• vernetzte und lineare Hartschäume, Rohdichten 30 bis 400 Kg/cbm.
• leicht, fest und sicher.
• ideal für Sandwich-Monohulls und Multis aller Art!

STRONG-PLANK-SYSTEM



• das neuartige Leistenbausystem aus Glasfaser/**HEREX** Sandwichleisten.
• schnell, fest und wirtschaftlich!

Gaugler & Lutz

• Multiaxiale Fasergelege aus Glas, Carbon und Aramid, Hybride, Kombinationen.

SEAL

• hochwertige Gewebe aus Glas, Carbon und Aramid.

COTECH®

Gaugler & Lutz oHG

Habsburger Straße 12
73432 Aalen
Tel.: 07367 /96 66-0
Fax: 07367 /96 66-60

Am Schiffbeker Berg 4
22111 Hamburg
Tel.: 040/7327996
Fax: 040/7327781

.....Kompetenz in Schäumen!

Jungfernfahrt nach 1000 Stunden

Nach 1000 Stunden Arbeit, über die letzten drei Jahre verteilt, ist mein Traum-Cat „Danah“, eine Tiki 26, endlich fertiggestellt. Eine Vorprüfung ihrer Tauglichkeit findet im Mai/Juni auf dem Steinhuder Meer bei Hannover statt. Dies und jenes wird noch umgeändert. Dann Mitte Juli: Ab in die Ostsee!

Samstag: Travemünde ist der ausgewählte Startpunkt. Es gibt dort einen Kran und genügend Platz davor, das Boot zusammenzusetzen (8m x 4,6m) Atemberaubend der Augenblick als es hoch in der Luft hängt.

Der erste Test ist bestanden. Nun wird für 14 Tage Proviant und die für notwendig erachtete Ausrüstung zugeladen. Die 5 cm Zugabe an der Wasserlinie verschwinden zunehmend.

Dann - mit gemischten Gefühlen - Leinen los und die Trave nordwärts motort (Honda 8 PS AB) bis Tonne Trave. Es steht uns eine unangenehme Welle entgegen, die bei unseren 5-6 kn Fahrt den Motor ständig aus dem Wasser hebt, was er mit einem jämmerlichen Aufheulen quittiert.

Also weg vom Gas! Der Wind ist auch gegen uns, so daß kein Segel die ruppigen Schiffsbewegungen mildern kann. Für meine Partnerin Elisabeth ein harter Einführungstest. Sie geht gerne in die Luft (womit Fliegen gemeint ist), das Wasser hingegen ist ihr unheimlich, und die Seekrankheit wäre unvermeidbar, wenn nicht zwei Akupressurarmbänder aus dem Seglershop sie davor bewahrten. Sie tun treu die gesamte Reise ihren Dienst, auch als es noch schlimmer kommt.

In Höhe Trave-Tonne werden Segel gesetzt, Kurs 005°, Ziel Grömitz. Über uns die Sonne, von Westen sehr dunkle Wolken, hinter und vor uns jede Menge Fähren (Ferienbeginn). Den Regenwolken entkommen wir, erreichen glücklich unseren ersten Hafen.

In der Werkstatt kam uns das Boot recht groß vor, auf dem Wasser hingegen winzig klein, jetzt im Hafen ist es auf jeden Fall zu breit für die Boxen. Zum Glück gibt es an der Seite einen Schwimmponton. Durch einen gezielten Sprung können wir an Land. Der Liegepreis wird nach der Formel L x B x DM ermittelt und war mit DM 26 der höchste unserer Reise. Wir sind jedoch glücklich, einen solchen ruhigen Platz zu haben, im Gegensatz zu der „Ölsardinen-Lage“ an den Stegen.

Sonntag: Großenbrode, kurz vor der Fehmarnbrücke, heißt unser Ziel. Wind mäßig, dann null, dafür ein kräftiger Regenguß, also Motor an - eigentlich wollten wir ja segeln, aber das wird sicherlich noch klappen. Wir wurden übrigens verfolgt von einer Tiki 21 mit zwei Freunden, Thomas und Ralf, an Bord, die die Gelegenheit wahrgenommen hatten, mit uns zusammen ihre ersten Seglererfahrungen zu machen. In der Binnenbucht von Großenbrode finden wir einen Ministrand, auf den wir laufen. Die Hafengebühr ist gespart, allerdings sitzen wir am Morgen unverrückbar fest. Ein Pausentag ist angesagt. Unsere erste Lehre: In der Ostseee existieren Ebbe und Flut, und auch ein Kat kann festliegen!

Montag: Wir benötigen dringend Benzin. Die Tankstelle ist weit und die Arme werden immer länger, da die rettende Idee: Ein Fahrrad leihen! Damit ist der Weg von

sechs Kilometern schnell sogar mehrmals bewältigt. Am Abend ist das Boot wieder frei, wir verholen uns und haben eine gute Nacht.

Dienstag: Die Wettervorhersage ist ungünstig. Regen und Gewitter am Nachmittag. Also sehen wir vom direkten Schlag nach Dänemark ab und landen nach zwei Stunden schönsten Segelns in Burgtiefe/ Fehmarn. Sehr voll, wen wunderts? Wir dienen allgemein als Schauobjekt, wen störts? Wir laufen zu Fuß in die Stadt, zurück gehts mit dem Bus, es regnet tatsächlich.

Mittwoch: Erneuter Zwangspausentag, da sechs Windstärken und Gewitter angesagt sind.

Um Elisabeth die Reise möglich zu machen, hatte ich folgendes Konzept: Nicht bei mehr als fünf Windstärken hinausgehen, nicht bei Gewitter, sie darf jederzeit entscheiden den nächsten Hafen anzulaufen, auch darf sie jederzeit die Reise abbrechen.

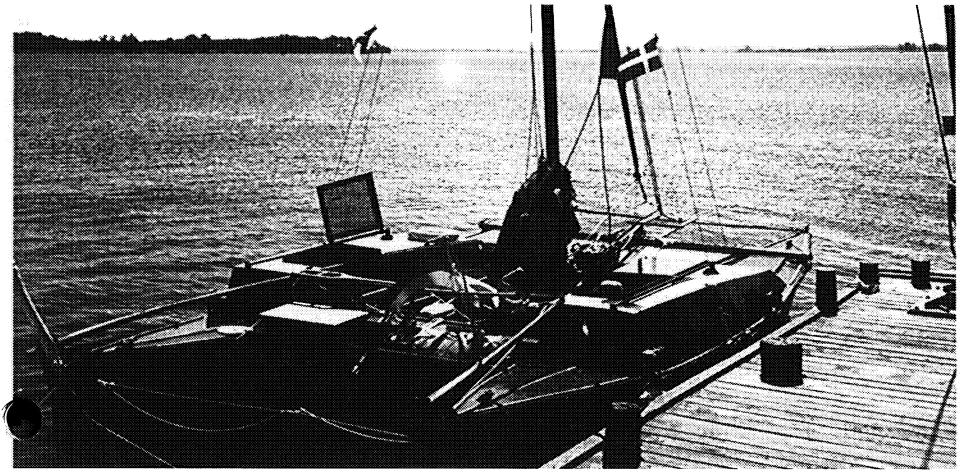
Dieses Angebot ist von mir ernst gemeint und baut bei ihr viel Streß ab. Später wird sie forscher als diese Bedingungen es verlangen, und begeistert sich für das Leben an Bord, immer die Akupressurbänder am Handgelenk.

Donnerstag: Unser großer Tag ist gekommen. Der Schlag über die freie Wasserfläche nach Dänemark soll gewagt werden. Die Wettervorhersage ist günstig. In Elisabeths Aufzeichnungen liest sich das so: „Heute soll die Querung stattfinden. Nach Nystedt/Lolland. Wenn der Wind gut steht, drei bis vier Stunden. 7.30 aufgestanden, Brote als Reiseproviant, Tee und Gurken - 9.30 Abfahrt, Wetter diesig, Wind zwei bis drei - 11.00 Frühstück, Wind mäßig, sonnig, Thomas und Ralf in Sichtweite - 14.00 recht heiß, mir ist etwas schummerig (kein Land in Sicht?!) - ab und zu ein Segelschiff, die Wellen bekommen wir zu spüren, Laune wieder gut! - 16.00 Wind weg, Thomas kommt mit Motor, auch wir holen die Segel ein und motoren die letzte halbe Stunde."

Nystedt ist ein idyllisches Städtchen mit Schloß und nettem Hafen. Wir fühlen uns sehr wohl dort und nehmen einen Snack im hölzernen Hafenlokal.

Freitag: Abreise nach Guldenborg gegen Mittag, schwacher Wind, langsam zunehmend, blauer Himmel, strahlender Sonnenschein, wunderschönes Segeln mit dem Blister durch den Guldborgsund. Wir passieren die Nykobing-Brücke und überqueren (!) die Autobahn Rodley/Kopenhagen. Nun verbreitert sich der Sund nach Westen, auf der Karte ist eine kleine Insel

„... es ist ungemein beruhigend, richtig gut versichert zu sein."
Einfach mal anfragen!
Sicherheit für Schiff und Besatzung überall und immer
Hamburger Yacht-Versicherungs-Vermittlung
ERICH SCHOMACKER VERSICHERUNGSMAKLER
Rödingsmarkt 16, 20459 Hamburg, Tel. (0 40) 36 38 91, Fax (0 40) 36 38 94



Drei Jahre, 1000 Stunden Arbeit: "Danah" in ihrem Element

verzeichnet. Der ideale Ankerplatz? Fehlanzeige, Wassertiefe zwar 60 cm Minimum, jedoch riesige Findlinge. Einer beendet auch unsere Fahrt. Ein Schwimmer ragt hoch aus dem Wasser. Motor an, Rückwärtsgang, Sprung ins Wasser um den Schwimmer hochzudrücken! Glück gehabt, auch wegen der 10 mm Hartgummileiste als Kielschutz.

Weiter jetzt im Fahrwasser durch die Guldenborgbrücke am nördlichen Ausgang, dahinter fallen im flachen Wasser die Anker. Es soll unsere erste Ankernacht werden, deshalb ist besondere Vorsicht angesagt. Etwa 100 m vom Land haben wir 1 m Wassertiefe, die Brücke liegt etwa 300 m hinter uns. Wir bringen auch den Heckanker raus. Nach dem Abendessen stellt sich Gemütlichkeit ein. Gegen Mitternacht zieht ein Gewitter auf. Ich bleibe im Ölzeug an Deck, die ganze Nacht. Es ist schließlich meine erste Anker- und erste Gewitternacht. Ein imposantes Naturschauspiel findet statt. Am Morgen verholen wir uns an den kleinen Anleger von Guldborg und holen den versäumten Schlaf nach.

Sonntag: Die Hälfte unserer Segelzeit ist um, Wind und Wetter waren bisher meist nicht auf unserer Seite. Unseren Plan bis Fünen zu kommen haben wir längst verworfen. Jetzt wollen wir lediglich noch Lolland umrunden. Dazu heißt unser heutiges Ziel Askö oder Femö. Mit Thomas und Ralf machen wir Schallzeichen aus, für welche Insel wir uns bei Annäherung entscheiden wollen.

Der Himmel sieht heute unfreundlich aus, der Wind bläst mit vier bis fünf, manchmal sechs. Elisabeth will es trotzdem wagen. Nach dem Mittagessen gehts los. Bei ihr liest sich das so: „Sehr windig, heftige Wellen! Das Regenzeug ausziehen bereitet große Mühe...Meine Seetüchtigkeit wird auf eine harte Probe gestellt. Dirk bietet mir an umzukehren. Nach einer Stunde haben wir die Insel erreicht... Im Hafen finden wir gerade noch ein Plätzchen. Knapp, knapp...". Wir haben uns für Askö entschieden, eine schöne, sehr kleine geruhsame Insel. Unser Windex schwankt

am Masttopp. Eine Mutter hat sich durch das kabbelige Wasser gelöst. Thomas nimmt zwei Leinen, schlingt sie so um den Mast, daß zwei ca. 1m lange Schlaufen entstehen. Mittels Sicherheitsgurt und -Leine sichert er sich im Brustbereich ab, steigt mit den Füßen in die Schlaufen und schiebt sich zum Erstaunen Aller den Mast hinauf. Kein Bootsmannstuhl etc. ist nötig bei völliger Sicherheit.

Montag: Der Wind hat auf WNW gedreht. Genau unsere Zielrichtung. Das bedeuted elendes Gekreuze oder nervendes Motoren. Dazu bläst es heftig. Mißmut macht sich bei mir breit. Wir beschließen, den Tag auf Askö zu verbringen. Ihre Natürlichkeit und Ruhe versöhnt uns. Abends gibt es großes Rätselraten, wie es weitergehen soll. Die Wettervorhersage gibt die Lösung: Die.Wind aus NW, Mi.aus O, Do Gewitter SW. Wir segeln von Askö die Strecke zurück, die wir gekommen sind. Das verspricht achterliche Winde auf allen Kursen und bedeuted damit tolles Segeln unter Blister. Mit dieser Entscheidung ist die Stimmung endgültig wieder im Lot.

Dienstag: Sehr sonnig, massiger Wind, wir legen ab, Kurs Guldborgsund. Die Klappbrücke öffnet sich so passend, daß wir unter Großsegel passieren können. Kurzer Stopp am Anleger, Mittagspause. Danach gehts in guter Fahrt südwärts nach Nystedt. Der Blister steht prächtig.

Mittwoch: Die Vorhersage war richtig. Wind jetzt aus Ost. Gut für uns. Stärke drei bis vier, langsam zunehmend auf fünf lautet die Vorhersage. Wir machen uns auf. Ab Ostremarker setzen wir den Blister. Der Fockschäkel ist gebrochen. Die Fock fällt damit für uns aus. Zu dem Zeitpunkt kein Problem, später sollte es noch eins werden. Kurs Tonne 67! Wir treffen sie gut. Dann Kurs Tonne Staberhuk. Wir machen gute (Gleit-)Fahrt über die Wellen. Elisabeth steuert, ich bediene den Blister. Nahe Staberhuk brist es auf, vor allem die Wellen werden unangenehm, manche brechen. Glücklicherweise taucht die Sonne die Szenerie in ein freundliches Licht. Elisabeth wird es an der Pinne zu mulmig. Ich ziehe die Ölhose an und übernehme auch die Pinne. Eine gute Stunde Fahrt liegt noch vor uns. Wir sollten den Blister gegen die Fock tauschen, aber das geht ja nicht. Das Boot macht trotz der relativ großen Segelfläche seine Sache gut. Kein Ansatz von Unterschneiden oder ähnlichen Mätzchen. Also bleibt der Blister oben; die Alternative, Motoren, ist auch nicht verlockend.

Bei Elisabeth liest sich das so: „... ca. 15.30 werden die Wellen höher und der Wind ist wesentlich kräftiger, bei fünf Windstärken ... fahren wir mit dem Blister, das macht das Boot jetzt schnell wie ein Surfer. Durch den hohen Wellengang allerdings auch leicht gefährlich. Ich setze mich vorn auf die Brücke und sichere mich durch das gelbe Sicherheitsband. Dirk sitzt an der Pinne und hat die Blisterschot in der Hand. Er jongliert, wobei zwischendurch Wasserfontänen (aus dem Brückenauschnitt für den Motor) ihn komplett durchnässen. Ich drehe mich ständig um, ob er noch da ist. Es ist sehr aufregend.... Mit Mühe finden wir die genaue Einfahrt von Großenbrode."

Elisabeth muß die Pinne wieder übernehmen. Ich starte den Motor, hole den Blister ein und übernehme wieder die Pinne. Nun geht es 100m mit Wind und Wellen von Backbord dann um die Einfahrttonne. Jetzt das Ganze von der anderen Seite. Endlich im Hafen. Luftholen, den Handwindmesser in Einsatz bringen. Er zeigt schon in Steh-

höhe 5-6 an. Ich bin zufrieden. Elisabeth nimmt zwei Whisky und später einen Wodka...
Fazit: Es war ein herrlicher Urlaub. Das Boot und wir haben uns bewährt. Nächstes Jahr gehts wieder nach Dänemark, möglichst mit anderen Schiffen gemeinsam.

Dirk Horstmann

Leserpost

Zu den „Image"-Problemen von Hannes Cramer (Multihull Nr. 75 1995/2) möchte ich einiges richtigstellen. Hat er welche?

Die Ursachen der Kenterung der Quest Jan waren mit Sicherheit andere als sechs Windstärken und die Hackwelle.

Nach Aussage meines Mitseglers, der sich im Schiff befand, war der Lee-Rumpf zum Zeitpunkt der Kenterung mit Wasser gefüllt. Wir vermuten, daß sich nach einer Kollision mit einem Gegenstand ein Leck gebildet hat, und daher kenterte bei der plötzlichen Beschleunigung in einer Bö das Boot praktisch über den Lee-Achtersteven durch Hecklastigkeit. Der anschließende „versicherungstechnische" Totalschaden ist durch Fehler bei der Bergung entstanden: Das Schiff wurde aufgerichtet auf Legerwall geschleppt und ist bei der nächsten Tide ungesichert etwa 100 m über meterhohe Betonklötze gehopst, sodaß beide Rümpfe im Unterwasserbereich erheblichen Schaden erlitten. Ich habe das Boot anschließend nach Hamburg verkauft, wo es repariert wurde. Es fährt heute noch.

Zu den Yardstick-Zahlen der Prout-Katamarane sollte Hannes doch sagen, daß sie auf seinem „Mist" gewachsen sind (Robbenplateregatta). Jörg Schwandt's "Globine", eine Snowgoose, ist im Stevenbereich geändert worden, wird immer optimal gesegelt und wie Herr Timpe segelt, entzieht sich meiner Kenntnis. Eins weiß ich aber: gegen eine gut gesegelte Escale hat eine Snowgoose nicht den Hauch einer Chance.

Und zu allem was wir auf dem Wasser tun, kommt noch die Sache mit dem „Seemannsgarn". Mich stört der unsichtbar erhobene Zeigefinger von Hannes.

Dietrich Krützkamp

VR Yachtservice - Yachtcharter

Charterangebot Nord-Adria Kroatien mit/ohne Skipper:

Maldives Katamaran, 10,60 / 6 Kojen, gut ausgerüstet ab DM 1.990.- / Woche
Edel Cat 26 / 4 Kojen, gut ausgerüstet ab DM 990.- / Woche

Suche Katamarane od. Einrumpfboote für Charterbetrieb in Kroatien

Service/Reparaturen: Wir führen alle Reparaturen, speziell in Kunststoff, Verlängerungen, Osmose, Antifouling, durch. **Günstige Liegeplätze** für Kats in Kroatien!

Rufen Sie uns an oder faxen Sie uns: 081 38 - 61 38 Tel./Fax

Slippen ohne Probleme

Welcher Eigner eines Trailerschiffes kennt sie nicht, die Probleme beim Slippen. Viele Skipper lassen deshalb ihr Schiff ins bzw. aus dem Wasser kranen, um diesen Schwierigkeiten aus dem Weg zu gehen.
Nun kann man versuchen, mit dem Zugfahrzeug einiges zu verbessern: 4-Rad-Antrieb statt 2-Rad-Antrieb und, bei schlechten Slipbahnen (das ist fast überall, denn selbst befestigte Bahnen sind oft zu kurz, glitschig oder sehr glatt), natürlich Differentialsperren einsetzen.
Die Vorteile des permanenten Allradantriebs liegen auf der Hand. Es ist dies der Sicherheitsfaktor der besseren Traktion, weil alle vier Räder gleichmäßig und gleichzeitig antreiben. Ich schätze dies nicht nur im Anhängerbetrieb, denn es verbessert insgesamt das Fahrverhalten und führt zu risikoloserem und damit entspannterem Fahren. Weitere Sicherheitsfaktoren sind geringere Lastwechselreaktionen und damit neutraleres Kurvenverhalten, geringere Seitenwindempfindlichkeit, Vorteile bei Aquaplaning und bei Matsch, Eis und Schnee.
Aber das reicht noch immer nicht zum problemlosen Slippen, wenn die entsprechende Übersetzung fehlt. Der VW Passat Sychro etwa, den ich fahre (Anhängelast 1,9t), läßt beim Rausziehen des Schiffes (Schiff mit Trailer ca. 1,7t) dank der Sperren kein einziges Rad durchdrehen. Auch der Motor wäre ausreichend, aber: die Kupplung „raucht" ab! Die Anfahrdrehzahl ist viel zu hoch, das Getriebe müßte dafür anders abgestuft sein. Denn selbst am Starnberger See ist die Slipbahn zu kurz und die Trailerreifen versinken schön im losen Kies. Das ist im Anfahrmoment einfach zuviel Kraft auf die Kupplung.
Hier wäre zusätzlich ein Automatikgetriebe sinnvoll, aber wer hat das schon alles bei seinem PKW, wenn er sich ein Schiff kauft.
Der Umstieg auf einen Geländejeep wäre eine Alternative, nur sind damit höhere Anschaffungskosten bei vergleichbarer Ausstattung, mehr Spritverbrauch durch höheres Gewicht und größere Querschnittsfläche, teurere Reifen (auch der Reifenverschleiß ist höher), weniger Sicherheit (siehe ADAC-Crashtests) und vor allem weniger Fahrkomfort verbunden. Also keine verlockende Möglichkeit, noch dazu wenn man auch an die Nutzung des Wagens für das übrige Jahr denkt.
Mit Erfolg habe ich im letzten Jahr eine andere Lösung getestet: Eine elektrische Seilwinde. Ausgewählt habe ich folgendes Modell: Zugfähigkeit bei blockierter Last (=Hubfähigkeit): 1600kg; Seillänge: 12m, Gewicht: 19kg, Preis: 1450 - DM (Weitere Daten beim Verfasser)
Diese Winde wurde anstelle der mechanischen Winde auf dem Trailer befestigt. Der erste positive Effekt ist das elektrische Raufziehen des Schiffes auf den Trailer. Eine Kabelfernbedienung erlaubt Start und Stop des Zuges. Damit brauche ich nicht mehr vorne am Trailer zu stehen, sondern kann am Schiff mit anfassen und z.B. die Ausrichtung des Schiffes korrigieren.
Ist das Schiff auf dem Trailer, wird es befestigt und die Winde durch Lösen einer Sicherungsschraube abmontiert. Das Zugfahrzeug wird gut 10m weiter oben auf die trockene, befestigte Slippbahn gefahren. Die Winde wird dann mit einem einfachen

Bügel an die Anhängerkupplung des PKW gehängt, das Zugseil am Trailer befestigt und los geht's: der Trailer mit Schiff wird zum PKW gezogen.
Natürlich war der erste Versuch auch der spannendste: Nicht der Trailer rückte zum Auto, sondern das Auto zum Trailer! Und das bei voll angezogener Handbremse. Meine Frau mußte ins Auto und zusätzlich die Fußbremse betätigen (4 Rad-Bremse), die Drehzahl sank, die Winde wurde immer langsamer - was war los?
Plötzlich ein Ruck, ein Ächzen im Fahrwerk des Trailers und dann funktionierte die Sache. Die Drehzahl der Winde stieg wieder und schön zügig zog sie den Trailer zum Auto. Was war los am Anfang?
Ungewollt hatte ich gleich einen richtigen Härtetest vollzogen: Vor dem Abkuppeln des Zugfahrzeuges hatte ich den Trailer, auf dem bereits die Handbremse angezogen war, nochmals mit dem Auto rückwärts geschoben. Die Handbremse war also richtig „eingefahren" und trotzdem ich sie zum Rausziehen wieder gelöst hatte, blokkierte sie noch immer. Ich nehme an, daß die Winde damit ein weit größeres Gewicht als die 1,7t zu ziehen hatte, nach der gesunkenen Drehzahl zu schließen wohl entsprechend ca. 3t oder mehr (was aber auch noch kein Problem gewesen wäre, da man bei Bedarf durch Einscheren der mitgelieferten Umlenkrolle die Zugkraft verdoppeln kann).
Einwandfrei ließ sich danach der Trailer aus dem Wasser heraus und die Slippbahn hinauf zum Auto ziehen. Schonend für das Zugfahrzeug, sicher, weil mit der Fernbedienung von „weit ab" steuerbar und überwachbar kann so ohne Streß geslippt werden.

Christian Feige

Regionaltreffen

Herbst und Winter sind die klassischen Zeiten, um die Segelsaison verbal, mit Dias oder Videos nachzuvollziehen. Und wie täte man dies besser, als im Kreis von Gleichgesinnten? Also auf zu den Regionaltreffen.

Übrigens: wir suchen dringend und händeringend weitere Regional-Obleute! Schwer ist der Job ja wirklich nicht: in erster Linie gilt es, Kontakt mit den Mitgliedern der Umgebung zu halten und einigermaßen regelmäßig ein geeignetes Lokal für abendliche Treffen zu organisieren. Also: Freiwillige vor!

Die Multihuller aus dem Raum um **Köln** treffen sich wieder im Bootshaus „Alte Liebe" in Köln-Rodenkirchen am 18. November ab etwa 19 Uhr. Das Bootshaus liegt direkt unterhalb der Rodenkirchener Autobahnbrücke. Interessenten melden sich bitte vorher kurz telefonisch bei Landesfürst Lothar Brausem an: Tel. (0221) 73 46 64.

Die Mitglieder und Freunde aus der Gegend um **München** treffen sich, wie immer, im Rhaetenhaus in München, Luisenstraße, Nähe Königsplatz. Die nächsten Treffen sind am 6. Oktober und am 1. Dezember ab 19 Uhr geplant.

Die Multihuller aus dem Großraum **Stuttgart** treffen sich regelmäßig jeden ersten Freitag eines ungraden Monats im Restaurant am Glaspalast in der Sportanlage Sindelfingen. Die nächsten Termine: 3. November und 5. Januar.

Und nicht zu vergessen: Jahreshauptversammlung in Hamburg am 28. Oktober! Siehe Seite 12/13.

Willkommen im Club!

Das Dutzend knapp verfehlt: Elf neue Mitglieder können wir in diesem Quartal bei Multihull Deutschland begrüßen - mehr als jemals zuvor in einem Sommerquartal.

Ein „Probe-Bote", an Bord seines Telstar überreicht in der Adria, bewegte Bernd Simon aus Lagerlechfeld zum Beitritt. Ebenfalls aus dem Süden ist Bertram Späth aus March, der seinen F-27 „Tri for Two" auf dem Neuchateler See in der Schweiz segelt. Mehr gen Norden orientiert ist der Mannheimer Christfried Lenz: er segelt seinen Iroquois Mk II a vom Heimathafen Enkhuizen aus.

Über Segler-Damen als Mitglieder freuen wir uns immer ganz besonders: in Buchholz begrüßen wir neu Siegrid Stopp, die (noch?) bootlos ist. Sollte Ihnen ein Kat namens „Bikini" vom TYP MYD 800 begegnen, so grüßen Sie doch mal rüber: es ist Norbert Dittmer aus Horst. Ebenfalls zur recht zahlreichen Bootslosen-Fraktion gehören Christian Hohmann aus Glücksburg und Michael Ford aus Kühren/ Lütjenburg.

Einen Iroquois Mk II a mit dem ungewöhnlichen Namen „Xaloc" segelt Martin Sellschopp, der aus Aumühle neu zu uns kam, während Joachim Fresen aus Hamburg noch nach einem Boot sucht, und die Berliner Multihull-Gruppe verstärkt in Zukunft Thomas Bahr. Allen Neuen ein herzliches Willkommen!

Petersen-Pläne noch zu haben

Von unserem verstorbenen Mitglied, Dr. Arthur Petersen hat Schatzmeister Klaus Lenk eine detaillierte Selbstbauanleitung für einen 12m-Kat. Wie die meisten der älteren Mitglieder wissen, waren die Konstruktionen von Dr. Petersen wohl die einfachste und preiswerteste Art, zu einem Kat zu kommen - noch dazu segeln die Boote gut. Bei Einsendung von DM 50.- an unsere Clubkasse kann eine Kopie dieser Mappe bei Klaus Lenk angefordert werden.

Gegen Korrosion: Polfett

Stecker und Kontakte, aber auch Schäkel- und andere Gewinde, sind auf Yachten oft das Opfer von Korrosion. Auch bei uns war das so, bis uns ein Freund den Tip gab, solche Stellen mit Polfett einzuschmieren. Polfett gibt es von verschiedenen Herstellern und bei vielen Tankstellen. Da es säurebeständig ist, kann ihm offensichtlich auch Seewasser nichts anheben. Wir haben seit fünf Jahren alle kritischen Stellen behandelt - keinerlei Probleme mehr. Alle Kontakte sind korrosionsfrei und leiten hervorragend, Schäkel- und andere Gewinde lösen sich ohne Gewaltanwendung.

Alle Teile, die nicht fetten dürfen, behandeln wir mit einem Teflonspray (zum Beispiel: Bayer Marinespray). Auch mit diesem, allerdings teuren, Material gab es nie Probleme.

ewb

De Velde's neuer Kat

Der holländische Katamaransegler Henk de Velde, dessen Kat „Zeeman" vor zwei Jahren beim Rekordversuch um die Erde vor Portugal Bruch hatte, ist wieder auf dem Wasser.
„C1000", wie der Kat nach dem Hauptsponsor heißt, ist ein Riese: 21,35m lang, 11,3m breit, Masthöhe 26m, 225m² Segelfläche. Einer der weiteren Sponsoren ist übrigens unser Mitglied Michael Thon von Time Out Multihulls in Köln. Henk wird dieses Riesenbaby einhand (!) segeln, während die beiden noch größeren Kats (ENZA und Commodore) von 5 bis 8 Mann gefahren werden.
Ganz neu ist „C1000" übrigens nicht: er entstand aus dem alten Zeeman, der innerhalb von nur drei Monaten bei Rhebergen Multihulls in Amsterdam repariert und um drei Meter verlängert wurde. Wer Interesse hat, mit diesem Kat einmal einen Tag auf dem Ijsselmeer zu segeln, sollte sich mit Michael Thon (0221-739 20 75) in Verbindung setzen.

Boots- und Flohmarkt

Flica 37 aus familiären Gründen zu verkaufen. Baujahr 1989. 11,20 x 5,90 x 0,90m. Ausrüstung: 2 Yanmar Diesel 18PS, Radar, Autopilot, Satnav, UKW-Funkanlage, Davits, Beiboot m. Außenborder, Rettungsinsel f. 6 Personen. Weitere Einzelheiten auf Anfrage. Liegeplatz Italien. VB 180.000 Tel. 08171 - 66 52.

Dragonfly 800 günstig zu verkaufen. Bestzustand, nur für Urlaubsfahrten im Wasser. Preis ist Verhandlungssache. Informationen: 025 71 - 55 264.

Zubehör zu verkaufen: Anker CQR 35lbs ist neu DM 485.-; Anker CQR Typ Plastimo, neu 11kg, 360.-; 15m Kette 8mm 180.-; Pinnenpilot Autohelm 4000, 1.250.- Windy Anemometer 150.-; Kühlbox "little Engel" 420.-; Transistorleuchte Hella 60.- Antifouling VC Offshore extra 2,5l, 105.- Hand-Bilgepumpe Munster Sims 45.-; 2 Wantenspanner Hasselfors 5/8" 40.-; 1 Wantenspanner Hasselfors 1/2" 30.-. Tel. 081 42 - 51 944 ab Mitte/Ende Oktober.

Wegen Vergrößerung zum Preis eines Kasko zu verkaufen: **Suncat 30**, Kelsall, 8,95 x 5,60 x 0,70m, Werftbau 1990, lenkbarer Yamaha AEL 9,9 + Bugschraube Vetus, Diamond Lattengroß 34m², Genua 18m², Badebrücke. Landliegeplatz Cote d' Azur. Tel. 081 42 - 51 944 ab Mitte/Ende Oktober.

Tri Tremolino, Daysailer, 6,99 x 5,03m, 21,44m², Spi 28m², Gewicht 422kg, Rollfock, Skylight, Anker, festes Cockpit, 2 Motorwannen, 1994 überholt. 14.000 DM. Passender Kipprahmen-Sliptrailer, 1300kg, § 10/95, DM 2.600. Tel. 080 92 - 39 54 ab 18Uhr.

Maldives 32 G zu verkaufen. Schneller Tourenkat von Fountaine-Pajot, Bj. 1991, 9,9 x 5,3m, 55m² Segelfläche, komplett ausgerüstet, nur privat gesegelt, bestens gepflegt und instandgehalten. Liegeplatz Holland, MWSt. bezahlt. Preis und Ausrüstungsliste auf unter Tel. 0031 - 52 74 - 85 62 tags oder -51 46 - 62 51 abends.

Boots- und Flohmarkt

Trimaran Tremolino 23, (Hobie 16 mit Mittelrumpf), Werftbau1980, 7m, 2 Kojen, großes Trampolin, Lattengroß 16m², Lattenfock 5m², Blister 20m², 2. Fock 4,5m², 4PS Evinrude Yachttwin, incl. Kipprahmentrailer. VB 9.800.-DM. Tel. 050 31 - 76 751.

Katamaran ZZETT-85, erfolgreiches Regattaschiff für Küste, trailerbar, 4 große Kojen, mit Pantry, usw. GFK-Sandwichbau, unsinkbar, festes Brückendeck, D-Werftbau. Vollständig ausgerüstet, Spi, Genua 1 + 2, Rollgroß u. Rollfock, 10PS Volvo, Tandemtrailer mit TÜV, Hervorragender Zustand. Maße: 8 x 4m (2,2m Trailer) x 0,3/1,3m. Preis: DM 27.000. Tel.: 083 82 - 238 46.

Suche Mitsegelgelegenheit für ARC. Männlich, 40 Jahre, Nichtraucher, 7000sm Mittelmeer-Erfahrung. Reinhard Mair, Tel. 0043 - 5412 - 640 40 15, abends -5265 - 55 92.

Gesucht: Trailertri, F-24, oder ähnliches Boot. Angebote bitte an: H. Harteneck, Schwalbennest 1, D-30 938 Burgwedel, Tel. 051 39 - 8 86 74.

Katamaran MYD (Vidar Granum Design), Baujahr 1985, Sperrholz-Epoxy, 8,7m x 5,3m, Lattengroß 20m², Rollfock 16m², Spinnaker 50m², 4/6 Kojen, AB Yamaha 9,9, WC, Pantry. Überkomplett ausgerüstet. VB: 42.000 DM. Tel. 0 41 21 - 50 458.

Gesucht: Farrier F 24 Mk I, komplett, guter Zustand, Tel. 081 57 - 24 23, Fax: 081 57 - 44 71.

Hochseekatamaran Kelsall Tonga 37 SR zu verkaufen. 11,5 x 5,6m, Baujahr 1980, überkomplett ausgerüstet mit Radar, Funk, Fax, usw.. Liegeplatz auf den Kanaren. Das Schiff kann sofort bewohnt werden. Zur Zeit keine Liegegebühren. Wegen Mastbruch weit unter Materialwert für DM 75.000 DM zu verkaufen. Tel. + Fax: 0034 - 22 - 41 42 61.

Trimara 46, Trimaran, 10 x 5,2m, Baujahr 1980, Stehhöhe, Pantry m. Kühlschrank, WC, 6 Kojen, Stereo, S30 Faryman (1988), Hydraulik-Steuerung (1995), 6 Segel, Echolot, Kompaß, GPS Navigator MK8, elektr. Ankerwinsch, viele Extras, Topzustand. DM 67.000. Tel./Fax: 0045 - 54 70 54 22.

Mitsegelgelegenheit beim ARC-Race dieses oder nächstes Jahr oder bei anderem warmem Wintersegeln **gesucht**. Falk Kaempfe, 17 Jahre eigene Kreuzerkats, reichlich Regattaerfahrung. Tel. 046 31 - 38 13.

My-Kat 26ft., 7,9 x 5,6m, 740kg, 45m², Baujahr 85, Groß, Genua, Fock, St.F., Spi, 2 Silva-Kompasse, 4 PS Yamaha, AP-Navigator MK8GPS, 4 Kojen, Kocher, schnelles Boot, gut zu trailern, alles in Topzustand. DM 39.000. Tel/Fax: 0045 - 54 70 54 22.

kostenlose Kleinanzeigen für Mitglieder - kostenlose Kleinanzeigen für Mitglieder

Beitrittserklärung

Hiermit erkläre ich meinen Beitritt zu dem Verein MULTIHULL DEUTSCHLAND, Verein von Mehrrumpf-Seglern e. V.

Jahres-Mitgliedsbeitrag: DM 60.-

Name und Vorname: _____

Straße: _____

PLZ, Ort: _____

Tel.: _____ Geschäft, _____ privat

Fax: _____

Datum: **Unterschrift:** _____

Ermächtigung zum Lastschrifteinzug

Zahlungsempfänger: MULTIHULL DEUTSCHLAND
Verein von Mehrrumpf-Seglern e:V.

Name und Anschrift des Kontoinhabers: _____

_____

Hiermit ermächtige ich Sie widerruflich, die von mir zu entrichtenden Beiträge gemäß §10 der Satzung bei Fälligkeit zu Lasten meines Kontos durch Lastschrift einzuziehen.

Bankverbindung: _____

Bankleitzahl: _____

Kontonummer: _____

Datum **Unterschrift** _____

Bitte an Klaus Lenk, Parkstr. 20, D-26 605 Aurich, senden.

Anmeldung zur Yacht-Liste von MULTIHULL DEUTSCHLAND

Art des Bootes: Katamaran / Trimaran / Proa / Mono

Bootstyp: _____ Baujahr: _____

Bauwerft: _____ / Selbstbau

Lüa : _____ Büa : _____ Tiefg: _____ Segelfläche: _____ Gewicht: _____

Bootsname: _____

Revier: _____ Heimathafen: _____

Rufzeichen der Funkstation: _____

Name und Anschrift des Eigners: _____

_____

Bitte senden an: Klaus Lenk, Parkstraße 20, D-26 605 Aurich

Anschriften - Änderung

Name und Vorname: _____

Anschrift **alt:** Anschrift **neu:**

Straße: _____

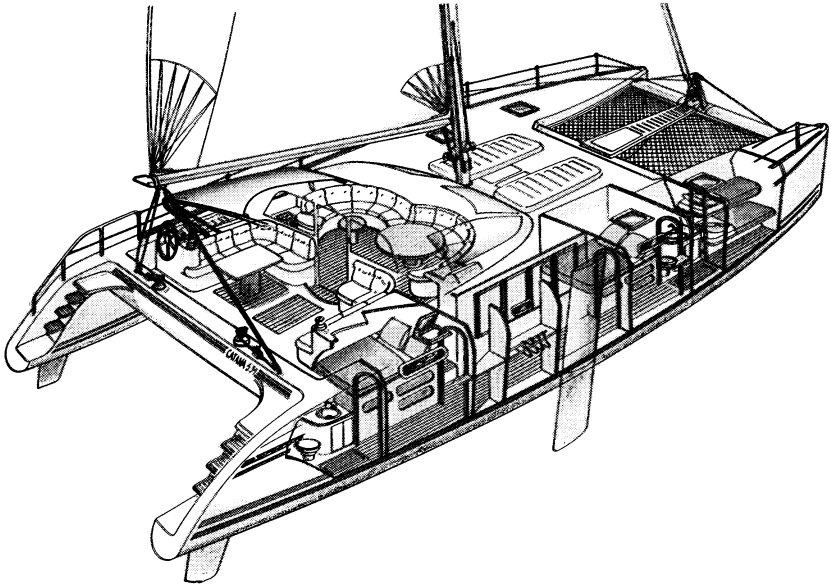
PLZ, Ort: _____

Telefon neu: _____ / _____ G. _____ privat

Falls sich durch den Umzug Ihre Bank oder Kontonummer geändert haben, bitte unbedingt auch die Einzugsermächtigung neu ausfüllen!

Bitte senden an: Klaus Lenk, Parkstraße 20, D-26 605 Aurich

Luxuriöses Ambiente für Komfort, Sicherheit und Leistung



Lock Crowther stand Pate für CATANA-Katamarane der absoluten Oberklasse.

Kevlar, Balsa und GFK sorgen als Composite-Sandwich bei geringem Gewicht für überlegene Festigkeit und hohe Werterhaltung. Segeln Sie mit diesem Kreuzerkat über 20kn!

Chartern Sie die CATANA Ihrer Wahl auf der Ostsee, im Mittelmeer oder in der Karibik. Auf den Messen Hamburg und Düsseldorf steht die CATANA 411 zur Besichtigung.

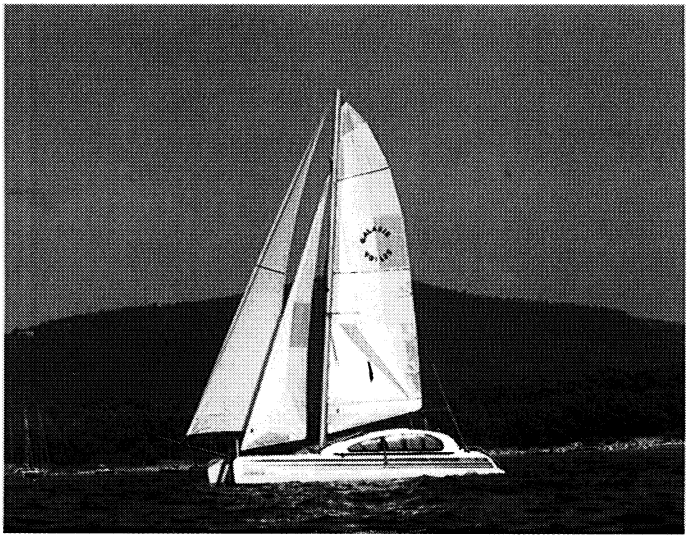
Noch können Sie die enorme Steuersparförderung für Ihre CATANA auf der Ostsee nutzen.

CATANA	**37´**	**411´**	**48´**	**531´**
Länge	11,30 m	12,40 m	14,60 m	16,10 m
Breite	6,00 m	6,70 m	7,00 m	7,60 m
Tiefgang, min.	0,70 m	0,70 m	0,80 m	0,90 m
Tiefgang, m.Schwert	1,70 m	1,90 m	1,90 m	2,30 m
Segelfläche	70 m^2	81 m^2	113 m^2	148 m^2
Kojen	8	8 - 9	8 - 10	8 - 11

Edel-Yachting, Wolfgang Weber, Tel.: 06051/16591, 06051/16591
Fax 06051/16285 Langenselbolder Str. 13, 63584 Gründau

Multihulls von 26´ - 80´, neu und gebraucht, Charterbetreuung, Liegeplätze, Charterangebote weltweit, Teileigentum, Steuersparmodelle

Segelspaß pur + trailerbar + Komfort + Doppelkojen

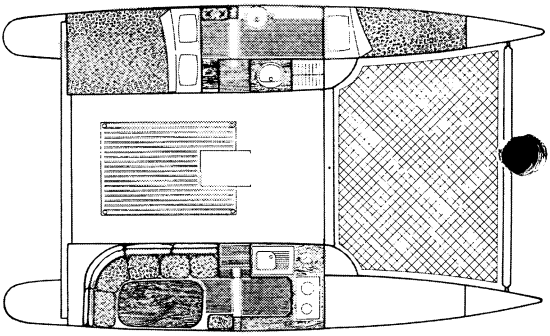


Dieser unsinkbare Kreuzerkat für 5 Personen bietet Ihnen die Möglichkeiten, die Sie bisher in einem Boot kaum vereinigen konnten.

Schauen Sie diesen pfiffigen Kat auf den nächsten Bootsmessen an, oder segeln Sie ihn auf Ostsee und Mittelmeer.

Sie erhalten diesen flotten Kat als Ausbauversion, Komplettausbau, Steuersparmodell mit Charterbetreuung und Liegeplatz auf Ostsee - oder im Mittelmeer.

Länge	8,00 m
Breite	4,50 m
Breite auf Trailer	2,48 m
Tiefgang	0,60 m
Leergewicht	850 kg
Großsegel	22,00 m²
Selbstwendefock	9,60 m²
Genua	18,00 m²
Gennaker	45,00 m²



Edel-Yachting, Wolfgang Weber, Tel.: 06051/16591, 06051/16591
Fax 06051/16285 Langenselbolder Str. 13, 63584 Gründau

Multihulls von 26´ - 80´, neu und gebraucht, Charterbetreuung, Liegeplätze, Charterangebote weltweit, Teileigentum, Steuersparmodelle