

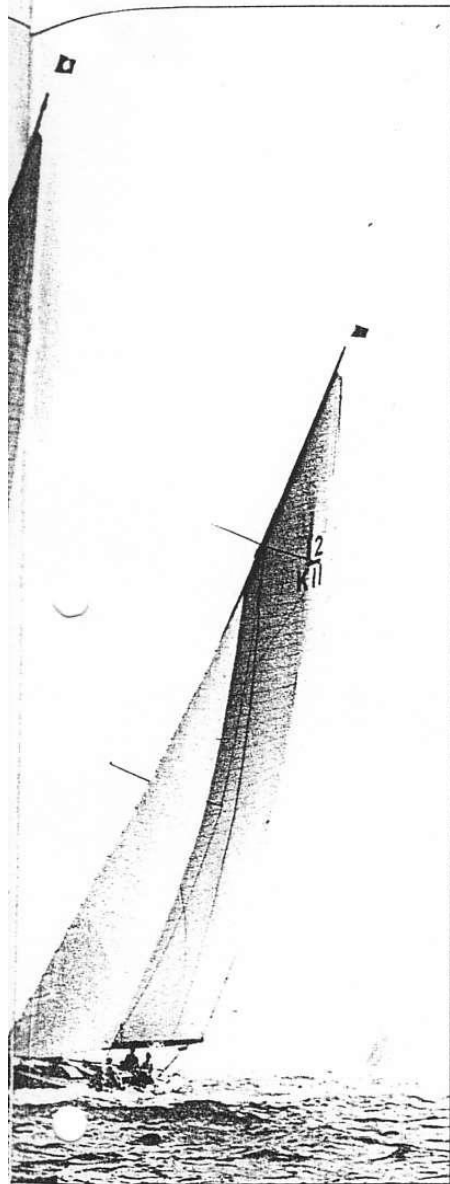
15 m² SNS = 4-m-R-Yacht

DAS LABOR DER YACHTWELT

Die Geschichte der Meter-Rennyachten - von Erdmann Braschos



Im Jahre 1898 hatte ein Apotheker in Kopenhagen eine folgenreiche Idee. Sie sollte die ganze Yachtwelt umkrempeln und den Regattasport über mehrere Jahrzehnte hinweg beherrschen, wohlhabende und im bürgerlichen Leben grundsolide Erdenbürger zu einer immensen Geldverschwendung verlocken, Nationen gar bis an die Abgründe des Abbruchs diplomatischer Beziehungen führen und ein beachtliches, auch weit über die Segelszene hinaus bekannt werdendes wissenschaftliches Potential freisetzen. Dabei hatte Alfred Benzon, so hieß der Apotheker, sich bloß darüber Gedanken gemacht, wie man eine Bootsklasse schaffen könnte, die dem Eigner und Konstrukteur des Schiffes genug Freiraum für Innovationen ließ, den Seglern auf den Regattabahnen aber die Möglichkeit, vergütungsfrei, also ohne Zeitstrafen oder -geschenke für unterschiedlich schnelle Schiffe, gegeneinander zu segeln. Kurz: Der Segelsport zwischen den Bojen sollte reeller, gerechter werden.



Oben:
Eine Gruppe von 12-m-R-Yachten 1935 bei
Regatten im Solent.
(Foto: Beken of Cowes)

Solche Forderungen ergaben natürlich eine komplizierte Formel. Spötter meinten, solch ein Werk hätte sich eben nur ein Apotheker ausdenken können. Immerhin: Die Kopenhagenregel von 1898 gilt als Vorläuferin der international bekannten Meter-Klassen, der 5.5er, 6er, 8er, 10er und 12er. Wenn auch immer wieder modifiziert, so war die Formel im Grunde gut. - Wie sonst ist es zu erklären, daß in 6ern, 8ern und 5.5ern über Jahrzehnte um olympische Ehren gesegelt wurde, daß im 6er und 12er die besten Regattasegler der Welt über Jahrzehnte immer wieder neu zur Hatz um die Bojen angetreten sind, daß die prestigeträchtige Segelschlacht um den America's Cup zehnmal mit 12ern ausgefochten wurde: von 1958, als die englische SCEPTRE vergeblich gegen die amerikanische COLUMBIA antrat, bis zum Medienspektakel im aufgewühlten indischen Ozean, als Dennis Conner mit seiner STARS & STRIPES die neuseeländische KOOKABURRA II in Grund und Boden segelte. Über das Geheimnis dieses spektakulären Sieges später mehr. Fast alle, die in der Regattaszene der 60er und 70er Jahre Rang und Namen hatten, hockten für eine Weile in den schachtähnlichen, tiefen und schmalen Cockpits der 6er: Olin Stephens, Ian Howlett, Pelle Petterson, Gary Mull, Th. Blackaller, Ted Turner, John Bertrand, Laurie Smith und ein paar Dutzend Segelasse mehr.

Wer aber meint, seit dem spektakulären Aufstieg und Fall der 12-m-R-Yacht als America's Cup-Klasse sei bei den Meterklassen die Luft raus, täuscht sich. Der 5.5er zählt in der Schweiz beispielsweise zu den beliebtesten Regattayachten - wie sonst ist es zu erklären, daß bei den Frühjahrsregatten im vergangenen Jahr 43 Schiffe über die Startlinien gingen? In Skandinavien ist der 5.5er genauso beliebt und die '93er Weltmeisterschaft der Klasse wurde im finnischen Hanko ausgesegelt. Am Bodensee erwacht wieder das Interesse an den Meterklassen als erhaltenswerten historischen Segelfahrzeug - wie die Meisterstücke der Bootswerft Martin in Radolfzell zeigen. Dort steht mittlerweile die dritte 8-m-R-Yacht auf dem Hof. In amerikanischen und skandinavischen Gewässern versammelt sich regelmäßig eine Flotte von 16 - 20 8-m-R-Yachten - uralte, aufwendig instand gesetzte hölzerne schottische Ladies mit neuem Rigg und Kevlar-tüchern ebenso wie Neubauten nach Entwürfen Ed Dubios, Peter Norlins, Gilles Vatons oder Pelle Pettersons. Wer mag da behaupten, die Meterklassen seien am Ende?

Aber der Reihe nach, denn von den Pionierzeiten der Kopenhagenregel über die Material- und Segelschlachten der Meterklasseyachten beim America's Cup bis zur Renaissance ihrer schönsten Vertreterinnen führt eine lange, kurios anmutende Kreuz.

Die Kopenhagenregel fand rasch viele Freunde in norwegischen, schwedischen, dänischen und deutschen Gewässern. Benzon hatte in der Formel fast alles berücksichtigt, was ein Schiff am Wind schnell macht: Die Länge der Yacht, ihre Segelfläche und das Displacement.

Die britischen Segler hatten sich natürlich auch Gedanken über eine Konstruktionsklasse gemacht und 1901 die YRA, Yacht Racing Association Rule geschaffen. Weil Benzons Regel erfolgreich war und die Briten mitmischen wollten in europäischen Regattageschehen, lud YRA-Sekretär Brooke Heckstall-Smith im Oktober 1906 zu einer Konferenz nach London ein. Basierend auf Benzons, des Kopenhagener Apothekers und Parlamentarier Ideen und den Erfahrungen aller in London versammelten Segler, sollte ein Formelwerk geschaffen werden, daß ein besseres, ein haltbares und seetaugliches Schiff entstehen ließe: Mit guten Segeleigenschaften, begrenzten Überhängen - ohne allerdings ein absolutes Maß festzulegen. Und: Die Yachten sollten eine größere Verdrängung bekommen. Nach zwei Tagen schlug der Apotheker Benzon eine neue Formel vor. Sie hatte natürlich starke Ähnlichkeit mit der ursprünglichen Version, brachte aber verstärkt den Faktor Segelfläche und mit dem Faktor "d" die Verdrängung ein. Die "international rule" wurde beschlossen und der Seglerwelt besonders die Klassen 5-m-R, 6-m-R und 8-m-R empfohlen. Die neue Meterklassen-Formel basierte auf Benzons Idee, war allerdings um die Größen "F" (=Freibord) und "d" (einer Variante zum Gurt-, und Umfangsmaß) ergänzt worden. Außerdem sollten die Schiffe künftig unter der Bauaufsicht des Lloyd's Register gebaut werden. Sie galt vom 1.1.1908 bis 1.12.1917 und weiter, in später ergänzten, leicht geänderten Formen, bis heute. (siehe auch Seite 40)

So entstand das Vollblut, das Rassepferd der Regattabahnen - das unter einer Wolke von Segelfläche tief, schlank und schwer durch das Wasser pflügte - im Stil der Zeit waren die Meterklassen damals noch gaffelgetakelt. Der Großbaum ragte über das Heck hinaus. Als Vorsegel wurden kleine Dreieckstücher vor dem Mast gesetzt. Den Zwischenraum zwischen Gaffel und Mast füllte bei fast allen Wetterbedingungen ein stattliches Toppsegel. Das Deck wurde völlig glatt gehalten. Nichts

sollten die mit extremer Schräglage aufkreuzenden Schiffe dem steigenden Wasser entgegenzusetzen. Bei frischem Wind galt das Schanzkleid als Schwimmwasserlinie. Basta. Ein Schiff für gnadenlose Segler.

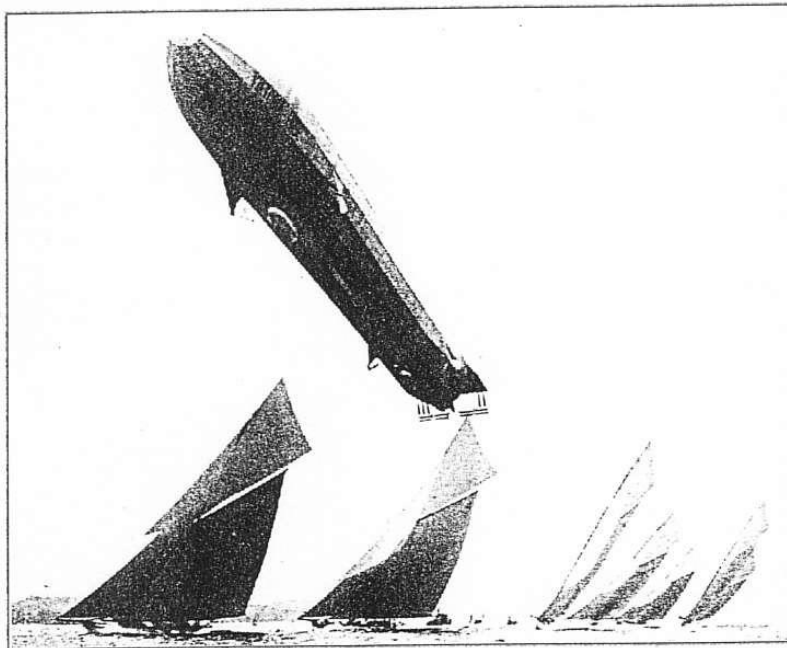
Die Erfindung und steile Karriere der Meterklassenformel markiert übrigens den Zeitpunkt, an dem sich die Seglerwelt endgültig in zwei getrennte Lager spaltete. Um die Jahrhundertwende hatte das Interesse am Hochsee- und Fahrtensegeln, an der Erkundung fremder Gewässer auf eigenem Kiel begonnen. Der italienische Yachthistoriker Carlo Sciarelli** sieht in der Blütezeit der Meterklasse-Yacht die Manifestation des Segelsports als aristokratischer Liebhaberei: "Der Eigner-Seeemann fährt ernsthaft zur See, überquert Ozeane, repariert selber gerissene Segel, geht seine Rudertörns und reißt Schoten; er kennt sich aus in der Navigation und im Handwerk. Er schätzt die Praxis...". Die Meterklasse dagegen sei "für den Edelmann, der sich dem Yachting verschreibt" ein Schiff für Dreiecksregatten: sein Schiff "mehr Yacht als irgendeines sonst", geschaffen für "den einzigen

schon in der Gestaltung des Decks sichtbar wird: Der Steueremann hat sein eigenes, meist körpergerecht abgerundetes Cockpit achtern, der Rest der Crew teilt sich die schachtähnliche schmale Aussparung im Deck unter dem Großbaum. Wo sonst, als an Bord von Meterklassesyachten konnte die Idee geboren werden, die Crew gleich ganz unter Deck verschwinden und schuften zu lassen, damit der Windwiderstand reduziert wird und die Sicht des Skippers über das glatte Deck nicht gestört wird.

Die Meterklassesyacht wurde zum fashionablen Spielzeug und Sportgerät der Herrschaften. Ihr Sprecher, der erste IYRU Sekretär Brooke Heckstall-Smith meinte 1903 denn auch mit spöttisch-arrogantem Blick auf die Gilde der Fahrten- und Seesegler: "Ich sehe keinen Grund, warum Hochseeregatten einen Einfluß auf die Konstruktion von Yachten haben sollten. Es gibt nur einen Weg, die Qualitäten eines Bootes zu testen, und der liegt zwischen den Bojen eines üblichen Regattakurses, etwa des America's Cup und aller anderen gut organisierten Segelereignisse.

Segelsports zu widmen - dem "seglerischen Instinkt" folgend? Recht hatte er, denn solche unpraktischen, hochgezüchteten Rennpferde wie R-Yachten führt man eben nur für Stunden aus dem Stall.

Die Formel verlangte lange, bleischwere Kiele, die schlanken strakenden Linien einen damals üblichen, heute immens hoch erscheinenden Ballastanteil von 60 - 80 Prozent. So schob die Meteryacht für Jahrzehnte die ersten Ansätze zur leicht gebauten Yacht mit Flossenkiel beiseite. Nathaniel Herreshoff, der unermüdlich über neue, schnellere Schiffe nachdenkende "Magier von Bristol", hatte bereits 1891 mit der Slup DILEMMA ein revolutionäres Konzept ins Wasser gleiten lassen: Den Flossenkiel mit ganz unten angesetzter Bleibombe. Solche Ideen sprachen sich rasch bis in europäische Gewässer herum. Doch war erst einmal Schluß damit. Schließlich wurden die Meterklassesyachten unter Lloyds Aufsicht gebaut, da war für solch avantgardistischen Spinnkram kein Verständnis zu erwarten. Erst 80 Jahre später sollte es mit den Experimenten unter Wasser weitergehen: Die Kiele wurden immer kürzer, mit einer oder gleich zwei Trimmklappen am achteren Ende versehen oder als extreme upside down-Konstruktionen mit minimierter Kielwurzel unter die Bilge geflanscht. Der alte Herreshoff hätte seinen Augen nicht getraut.



Zweck, für die Laune des Eigners dazu sein".

Man sieht diesen ausgesprochen aristokratischen Zugang zum Segeln übrigens fast jeder Meterklasse älteren Datums sofort an: Es gibt nur wenige Yachten, auf der die knallharte Trennung zwischen dem Skipper der Yacht und dem arbeitenden Mitt- und Vorschiffsvolk

Eigner, die ihre Crews mitten auf dem Ozean zu Höchstleistungen antreiben, setzen nicht nur deren Sicherheit aufs Spiel - sie verleiten sie sogar dazu, sich wider jedem seglerischen Instinkt zu verhalten." Der Segler einer Meterklassenyacht fechtet seine Duelle unter Land aus und kehrt wacker geschlagen in den noblen Yachtclub zurück, um sich dem social life des

Links:

Kieler Woche 1912: Yachten der 15-m-R-Klasse auf der Regattabahn. Das Luftschiff VICTORIA LUISE ist mit Sicherheit nachträglich in das Bild einmontiert worden, eine Spezialität des Kieler Fotografen Renard.

Rechts:

8-m-R-Yacht STINT des Herrn von Siemens. (Fotos: Sammlung Kramer)

Benzons Formel jedenfalls war erfolgreich - jetzt konnten französische, britische, dänische oder deutsche Segler mit ihren Bleitransportern vergütungslos gegeneinander antreten: Eine Konstruktionsklasse war aus den Mallen gehoben, deren Segler schon auf dem Wasser sehen konnten, ob sie gut segelten oder nicht. So wurde in London gleich eine Interessenvertretung gegründet, die IYRU.

Am 11. bis 13. August 1908 wurden im west-schottischen Firth of Clyde mit 12-m-R-Yachten die olympischen Regatten ausgesegelt; auf einem 26 Meilen Kurs. Den ersten und zweiten Platz belegten die 12er HERA und MOUCHETTE - Britannia ruled the waves. Die Russen kauften daraufhin gleich drei gebrauchte Zwölfer. 1912 gewannen die Norweger die Seglerolympiade mit einem 12er vom Zeichenbrett Johan Ankers, gefolgt von den Seglernationen Schweden und Finnland. Auch 1920 blieben die olympischen Ehren im 12er fest in norwegischer Hand. Danach löste der 8er den 12er als Olympiaklasse ab. Allein in den sechs Jahren zwischen 1908 und '14 waren in Europa

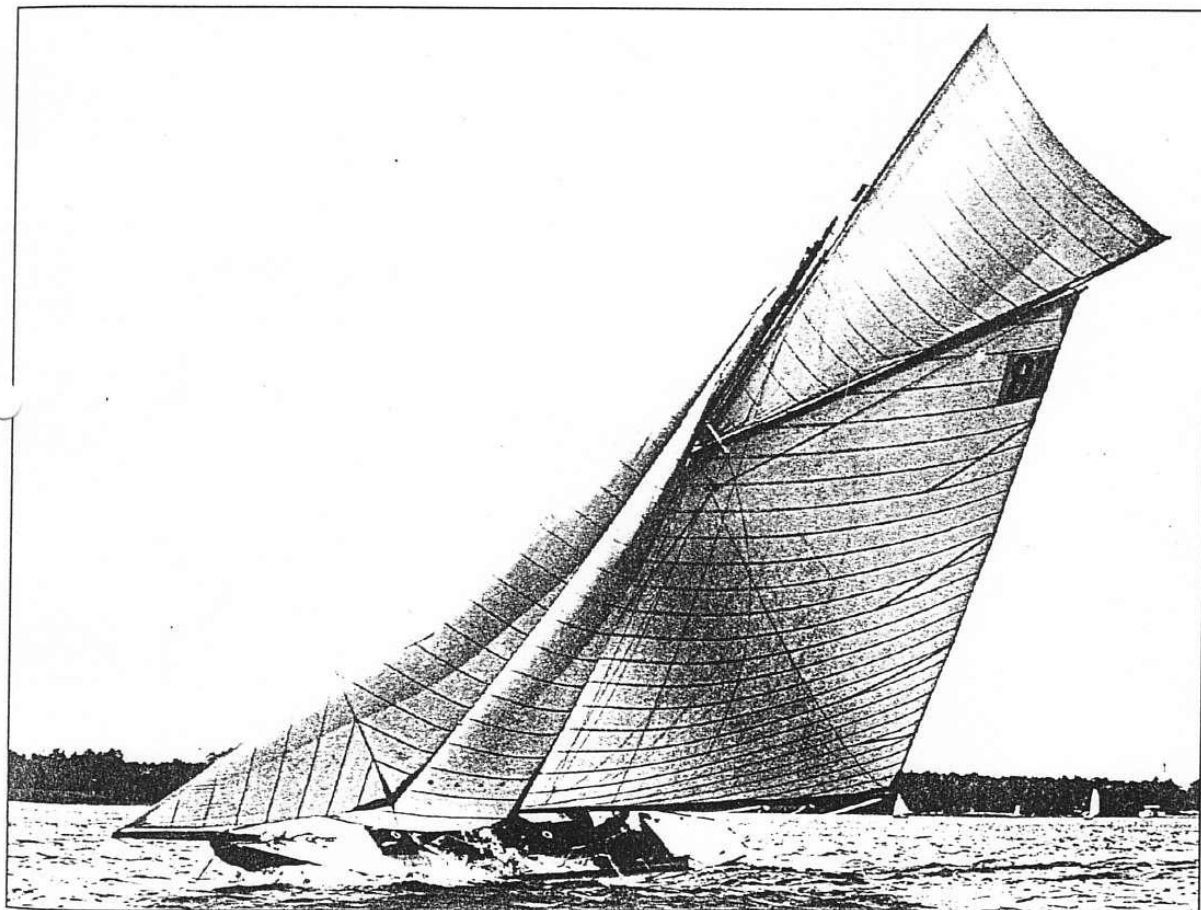
vierzig 12-m-R-Yachten gebaut worden. Doch die 12-m-R-Yacht war nicht einmal das größte Exemplar der Meterklassenformel: auch für 15er, 19er und 23-m-R-Yachten ließ die Londoner Konferenz von 1906 in der "International Rule" Platz. In den schottischen Gewässern hat sich die Tradition der Meterklassen bis heute gehalten - nicht zuletzt dank der namhaften schottischen Konstrukteure und Werftinhaber William Fife (der "Künstler" genannt) und Alfred Mylne (er galt als "Wissenschaftler" unter den Yachtkonstrukteuren), die viele Meterklasseyachten entwarfen und auf Kiel legten - darunter zwei 8-m-R-Yachten, die heute noch fleißig zu den Weltmeisterschaften der Klasse gesegelt werden.

Alles, was am Zeichenbrett und zwischen den Wendemarken Rang und Namen hatte, befaßte sich mit den Yachten nach der Formel: So stammt von dem Norweger Johan Anker, der als Konstrukteur vieler Meterklasseyachten und des "Drachen" bekannt wurde, die Idee, das LWL - Maß höher, etwas oberhalb der Konstruktionswasserlinie abzunehmen - der Erkenntnis folgend, daß die Wasser-

linien im gekrängten und fahrenden Zustand der Yacht relevant sei und nicht im stehenden. Beim 6er beispielsweise wird dieses Maß 9 Zentimeter über der Konstruktionswasserlinie abgenommen. Solche Feinheiten machten die Formel zwar etwas komplizierter, sollten aber die Mogelei mit extrem kurzen Konstruktionswasserlinien in Verbindung mit flachen Überhängen (wie sie später bei den IOR-Schiffen zu bizarren Konstruktionen führen sollte) verhindern.

Für den gnadenlos wissenschaftlichen Umgang mit den Meterklassen aber steht der Name einer ihrer erfolgreichsten Konstrukteure. Seine Arbeit sollte für die Yachtwelt der Nachkriegszeit bis heute stilbildend wirken.

Im April 1908 wurde im New Yorker Stadtteil Bronx Olin J. Stephens II, als Sohn eines Kohlenhändlers, geboren. Das väterliche Geschäft ging gut und so konnte es sich die Familie Stephens leisten, mit den Kindern im Sommer segeln zu gehen. Olin und Rod machten mit dem Dinghi die Gegend unsicher, und prompt begann Olin die Schiffe zu entwerfen. Nach einem kurzen Ausflug an das renommierte



Die Meterklassenformel

Im Vergleich zur Vermessung nach IOR oder der nur mit Computerhilfe einsetzbaren IMS ist die Meter-Rennformel geradezu übersichtlich. Prinzipiell muß eine Meterklassenyacht zwei Vorschriften entsprechen.

Die Grundformel:
und außerdem

$$\frac{L + 2d - F + \sqrt{S}}{2,37}$$

$$\text{Depl.} = (0,2 \text{ LWL} + 0,15)^3 (\text{m}^3)$$

Dabei bedeuten:

L: Vermessungslänge

S: vermessene Segelfläche

F: Freibord (berechnet)

d: Gurt- oder Umfangdifferenz an ca. Hauptspant, also die Differenz die entsteht, wenn man an dieser Stelle einmal eine straff gespannte Schnur spannen würde und zum anderen eine Schnur nimmt, die der Krümmung der Außenhaut folgt.

Beide Hauptformeln stammen aus dem Jahr 1926 und wurden nie geändert. Hinzu kommen jedoch noch eine Reihe ergänzender Bestimmungen für jede Klasse. Jede Meterklassenyacht muß von einer Klassifikationsgesellschaft (z.B. Lloyds oder Germanischer Lloyd) klassifiziert werden.

Im wesentlichen sind es die Segelfläche und die LWL, die, eingesetzt in die Formel, den Rennwert (6, 8, 12 usw) in Metern angeben. Die Formel ermöglicht somit individuelle Konstruktionen für jedes Boot, allerdings unter Einhaltung des Rennwertes. Dabei wirken drei Prinzipien recht restriktiv:

1. Der maximale Tiefgang ist auf $0,16 \text{ LWL} + 0,5$ limitiert. Hängt der Ballast tiefer, wird die Überschreitung mit dem Faktor 3 dem Rating hinzugerechnet.
2. Das minimale Deplacement (Verdrängung) beträgt $(0,2 \text{ LWL} + 0,15)^3$. Ist die Yacht leichter, wird der Vermessungslänge eine Strafe zugeschlagen.

Beides, die Tiefgang- und Deplacementstrafe, zwingen dazu, die Segelfläche zu verkleinern.

3. Hohle Linien über der Wasserlinie sind verboten. Fläche, in spitzem Winkel über die KWL hinausragende Schiffsenden und "Vermessungsbeulen" werden damit ausgeschlossen.

Ungefähre Maße einiger Meterklasse-Yachten:

	5,5 m	6 m	8 m	12 m
Länge ü.a.:	9,80	11,25	14,75	21,00 m
Länge WL:	6,60	6,85	9,15	13,75 m
Breite:	1,90	1,98	2,65	3,65 m
Tiefgang:	1,34	1,60	1,95	2,72 m
Verdrängung:	1,85	3,50	8,10	26,00 t
Ballast:	1,15	2,45	4,80	16,20 t
Segelfläche:	28	43	74	180 m ²
Besatzung:	3	5	6	11

Anschriften:

5,5er:

International 5,5 Metre Class Association, Thomas Sprecher, Haumesserstr. 22, CH-8038 Zürich, Schweiz.

6er:

ISMA (International Sixmetre Association), (6-m-R-Klasse Bodensee), Reinhard Suhner, Im Jülch, CH-8267 Berlingen, Schweiz

8er:

IEMA (International Eightmetre Association), Joost van der Post, Sarphatistraat 18, P.O. Box 10426, NL-1001 EK Amsterdam, Holland

Allgemein:

IYRU (International Yacht Racing Union), 27 Broadwall, Waterloo, London SE1 9PL, England.

"Massachusetts Institute of Technology" brachte sein Vater ihn mit dem jungen Yachtbroker Drake Sparkman zusammen. Im Alter von 20 Jahren gründete der junge Stephens mit Sparkman eine Firma. Stephens konnte seine Arbeit unter zwei günstigen Voraussetzungen beginnen: Er hatte Talent, sein Vater Kontakte und Geld. Den ersten großen Auftrag brachte ihm auch gleich sein Vater, der als Vizekommandore des "Larchmond Yacht Club" einen 52-Füßer von seinem Sohn entwerfen ließ. Mit der DORADE räumten Rod und Olin Stephens das Silber der Transatlantikregatten zwischen Plymouth und Newport ab und sorgten gleich zwei mal, '31 und '33 beim Fastnet Race, für Schlagzeilen - der Name Stephens war in aller Munde. Deshalb beauftragte H.S. Vanderbilt Mitte der 30er Jahre den erfahrenen Designer Starling Burgess und den Mittzwanziger Stephens mit dem Entwurf eines neuen Schiffes zur Verteidigung des America's Cup. Die Megayacht RANGER schlug die britische ENDEAVOUR II souverän. Übrigens hatte Olin Stephens später genug Größe, um zu berichten, daß die Linien der RANGER von Burgess und nicht von seinem eigenen Reißbrett stammten.

Dafür stammte eine der erfolgreichsten 6-m-R-Yachten von Stephens: Die S&S Konstruktion No. 243, eine 37 Fuß lange 6-m-R-Yacht, die 1938 auf der Werft Henry B. Nevins Inc. in City Island, New York, vom Stapel lief. Mit dem verschmitzten Understatement eines 85-jährigen Gentleman meint Olin Stephens heute, nach den Gründen für den Erfolg dieses Schiffes gefragt: "Och, die GOOSE war einfach ein gutes Allroundschiff und wurde prima gesegelt". Das Schiff war so geschätzt, daß es 19 Jahre später, annähernd identisch als S&S Konstruktion No. 1335 als GOOSE II erneut vom Stapel lief. Zu dieser Zeit, im Jahre 1958 war Stephens längst ein gemachter Mann, der shooting star der Yachtszene und mit dem Entwurf gleich zweier Copper für verschiedene Syndikate beschäftigt: Den 12-m-R-Yachten COLUMBIA (US 16) und VIM (US 15). Die Konzeption, der Entwurf und die Optimierung der Linien der 12-m-R-Yacht waren zur Wissenschaft geworden. Das Schiff entstand anhand empirisch gewonnener Daten. Professor Kenneth Davidson hatte schon 1931 das Schwimmbad des "Stevens Institute of Technology" in Beschlag genommen und ein Verfahren entwickelt, mit dem sich die von kleinen Schiffsmodellen gewonnenen Daten auf Rumpfe originaler Größe übertragen ließen. Olin Stephens war einer der ersten, der den Wert dieser mühsamen zeitraubenden Untersuchungen im

Schlepptank erkannte und konsequent nutzte. Eine Entwicklung, die sich ein halbes Jahrhundert später mit der Erfindung des Flügelkiels durch den Australier Ben Lexcen und ausgiebigen Tests im holländischen Schlepptank überschlagen sollte: Der Entwurf der AUSTRALIA II mit dem geheimgehaltenen Flügelkiel, jener in glattem Wasser vorteilhaften Endplatte an der Unterseite des Kiels, die den Ballastschwerpunkt absenkt und die Abdrift der aufkreuzenden Yacht verringert.

Als ebenso problematisch erwies sich eine andere, zunächst die Konkurrenz irritierende und auffällige Wunderwaffe - der Bulb unter dem Vorsteven, den der Däne Jan Kjærulf dem von seinem Landsmann Poul Elvstrøm gezeichneten 6er PRINCE ALFRED verpaßte. Zwar lief das Schiff der Konkurrenz auf langen Kursen davon, der Bulb machte das Schiff aber derart kursstabil, daß die endigere Konkurrenz die PRINCE ALFRED nur vor dem Start systematisch in Wendeduellen verwickeln mußte, um sie nach hinten zu segeln. "Regatten in den Meterklassen werden durch sekundenschnelle, perfekte Wenden mit minimalem Fahrtverlust entschieden", berichtet Oskar Weber. Dies ist auch der eigentliche Grund, warum beim America's Cup mit sogenannten Canardrudern (dem zweiten Ruderblatt unter dem Vorschiff) experimentiert wurde. Doch erwies sich der mit solch einem Bugpaddel ausge-

stattete 12er "USA" als so kompliziert in der Beherrschung und derart drehfreudig, daß er kaum mehr aufs Ruder gehorchte.

Die tage- und wochenlangen Experimente der Physiker mit Modellen der Meterklassesyachten im Schlepptank und die Versuche auf den Regattabahnen haben der Seglerwelt also nicht den neuen, sensationell schnellen Kiel oder Bulb beschert, aber die Voraussetzungen in Gestalt geeigneter Parameter geschaffen, andere Rümpfe überhaupt erst systematisch zu testen.

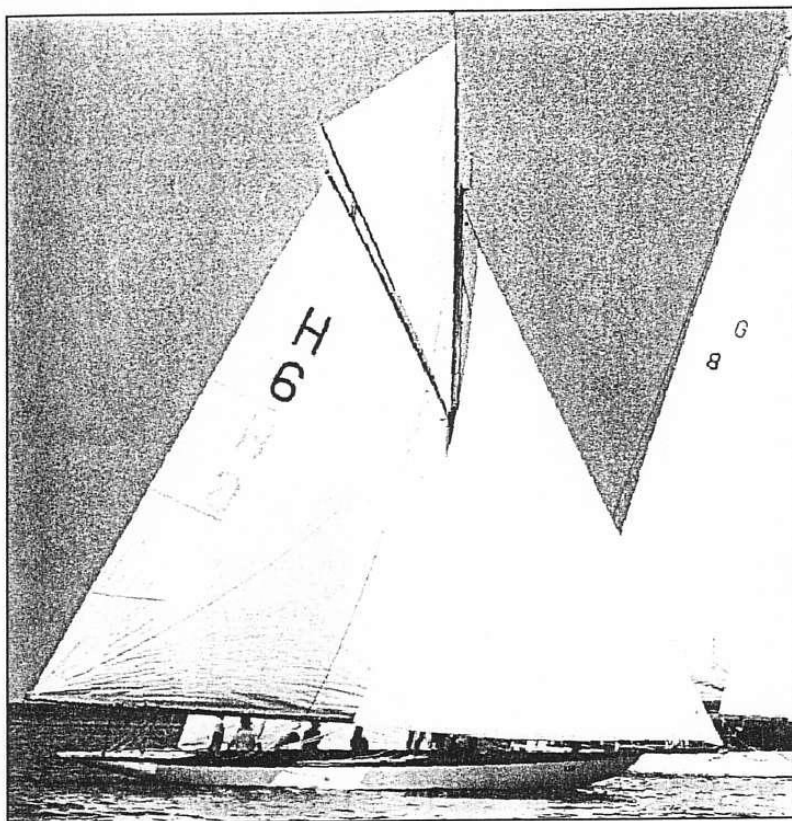
Viel interessanter ist dagegen eine ganz andere Entwicklung, die an Bord der Meterklassen - insbesondere den 12ern in den Jahren '58 bis '87 - entscheidend vorangetrieben wurde: Während innerhalb des strengen, bindenden Formelkorsetts auf der baulichen Seite für die unterschiedlichen Syndikate vorerst keine entscheidenden Vorteile zu holen waren, ging es bei der Auswahl geeigneter Segeltuche und der Entwicklung neuer Segelschnitte mit kontrollierbarem Profil erst richtig los: Die Matchraces in der 12-m-R-Klasse wurden zum Labor für alle Segler. In einer Bootsklasse, deren Schiffe praktisch gleich schnell waren, wo es um den Gewinn von Zehntel-Knoten ging, schlugen die Vorteile bestimmter Tücher und Segelschnitte sofort sichtbar zu Buche. 1952 kaufte der amerikanische Segelmacher Ted Hood seinen ersten Webstuhl, der Er-

kenntnis folgend, daß "die große Variable beim Segelmachen das Tuch ist". Ein Jahr später webte er sein erstes eigenes Dacrontuch. Hoods Tücher wurden besonders dicht und in schmalen Bahnen gewebt. Segel aus modernen Polyesterfasern wurden zur Domäne der amerikanischen Cup - Verteidiger. Dabei war die Faser unter dem Markennamen "Terylene" eigentlich eine englische Erfindung, ein Nebenprodukt der Ölraffinerie. 1945 erwarb Dupond eine Lizenz zur Herstellung der Faser und nannte sie Dacron. Hoods Gespür für die entscheidende Voraussetzung zum Schnitt verwindungsarmer Segel und die jahrzehntelange Suche nach dem immer besseren Schnitt für die 12er brachte den Wandel zur modernen, heute auf jedem Schiff zu findenden Chemiefaser - bis diese vom Anfang der 80er Jahre aufkommenden, revolutionären Radialschnitt aus Kevlar-Mylartuch abgelöst wurde.

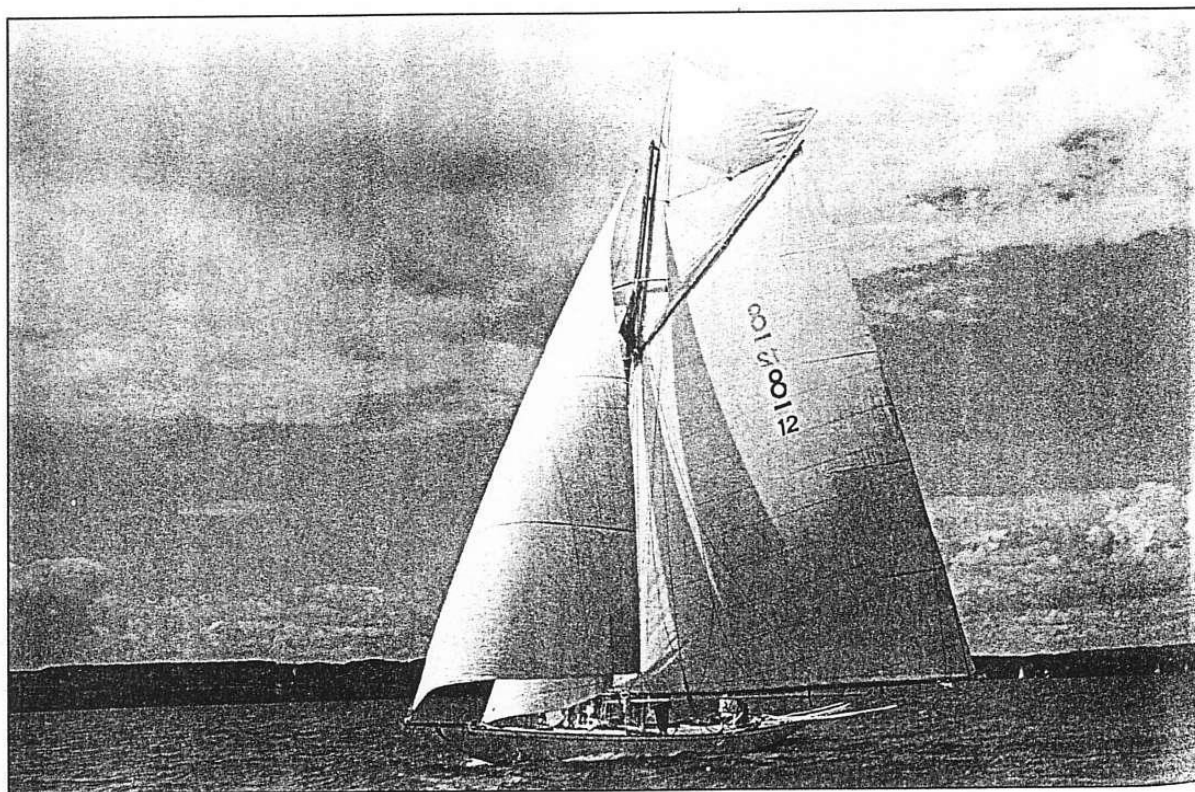
Der Stockholmer Segler Sven Salen war ein ideenreicher Mann. Er kam nicht nur auf den Gedanken, dem Spinnaker eine symmetrische Form zu geben und ihn außerhalb des Vorstags zu setzen. Er hatte auch die Idee, das Fußliek der Fock so weit nach achtern zu verlängern, daß er damit bei den Regatten vor Genua der Konkurrenz auf und davon fuhr. Ein neues Vorsegel, die Genua, war geboren.

6er AUDIFAX wurde 1911 in Schottland für einen Hamburger Namens Kirsten gebaut. Bereits 1913 kam das Schiff als AUDIFAX an den Bodensee, Eigner war der Württembergische Yachtclub in Friedrichshafen. 1918 wurde Frau Sprattler neue Eignerin, damals revolutionär und auch heute noch ungewöhnlich. 1926 verkaufte sie das Schiff an Herrn Panizza und ist dort bis heute in Familienbesitz geblieben. Wahrscheinlich ist die AUDIFAX der älteste Sechser, der heute noch mit seinem ursprünglichen Gaffelrigg segelt und damit bis heute erfolgreich selbst gegen moderne Konkurrenten regattiert.
Länge ü.a.: 9,88 m,
Breite: 1,64 m,
Tiefgang: 1,48 m,
Segelfläche: 66,25 qm,
keine Hilfsmaschine.
Den kompletten Riß eines Sechсers mit Gaffelrigg finden Sie zwischen den Seiten 44/49.
(Foto: Kramer)



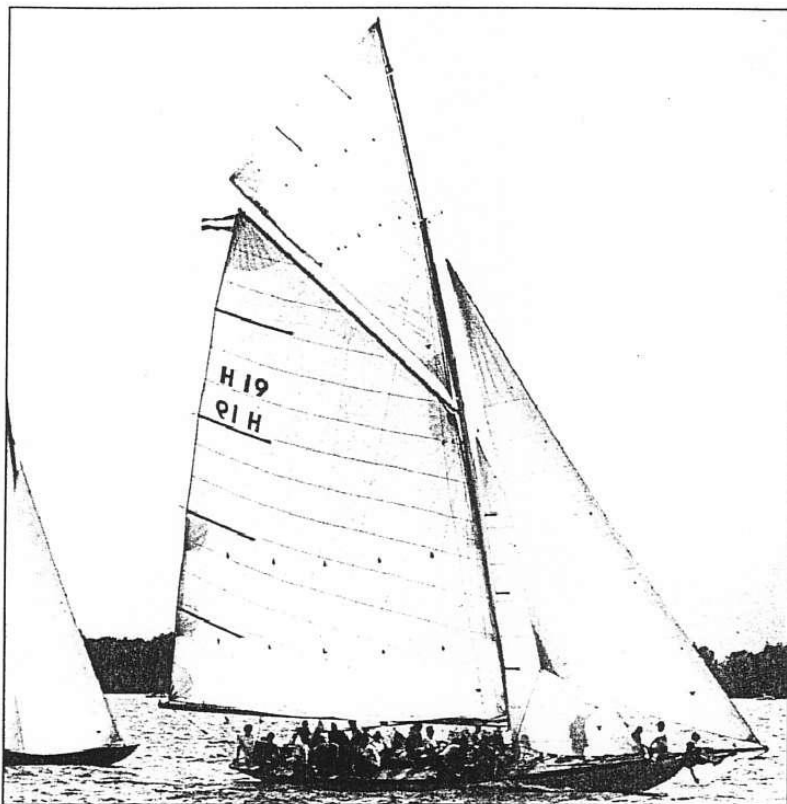


Ein Grund, warum das ostamerikanische und englische Segel-establishment sich nach dem Krieg zur Austragung des America's Cup im 10er entschied, ist übrigens in Bremen-Lemwerder zu suchen. Die 1907 von Georg Abeking und dem polyglotten Verkaufstalent Henry Rasmussen gegründete Werft am linken Weserufer galt in den 20er Jahren neben Ernst Burmesters ebenfalls bremischen Bootsbau-betrieb als eine der ersten Adressen für gediegene, schnelle Yachten. Die Holzbootsbauer an der Weser genossen international einen hervorragenden Ruf. So brachte Rasmussen den Schiffszimmern von seinen Amerikareisen in guten Jahren die Aufträge gleich im Dutzend mit. 1927 rollten aus den Werftschuppen von "A+R" insgesamt 113 Neubauten - davon allein 14 (vierzehn!) 10-m-R-Yachten für New Yorker Gewässer. Die Amerikaner hatten sich nach längeren Diskussionen für die 10-m-R-Yachten entschieden, weil sie sich auch in die amerikanische Universal Rule fügten und in der dortigen Klasse "O" starten konnten. Die 14 Schiffe mußten in einer Bauzeit von nur sechs Monaten fertiggestellt werden. Da es sich aber um nahezu identische Schiffe handelte, mit kleineren Abweichungen in der Einrichtung, war das zu schaffen. Im Baunummernverzeichnis der



Werft, einer Din A5- großen Kladde, sind die Schiffe alle fein säuberlich mit Tinte eingetragen: So war beispielsweise die Nr. 2256 REVENGE eines gewissen F.L. Carlisle, New York, 17,94 Meter lang, 3,22 m breit, ging 2,30 m tief, trug 133 qm Segel und verdrängte 14,7 Tonnen. Entworfen hatte die Yachten Starling Burgess, der später mit dem jungen Olin Stephens zusammen den letzten America's Cup Verteidiger der J-Klasse, die RANGER für H.S. Vanderbilt zeichnen sollte. Die 10-m-R-Yachten wurden als Decksfracht über den Atlantik geschickt, und so dieselte allein die WEST CAMPGAW mit acht an Deck seefest gezurrten Yachten in die neue Welt.

Im Jahr darauf stellten Rasmussens Bootsbauer gleich ein halbes Dutzend 12-m-R-Yachten und elf 8-m-R-Yachten für amerikanische Auftraggeber fertig - allesamt nach Plänen von Burgess. Dann sollte der New Yorker Börsencrash vom Oktober 1929 seine Spuren auch in den Yachtclubs der amerikanischen Ostküste hinterlassen. Die Bootsbauer in Lemwerder mußten sprichwörtlich kleine Brötchen backen und Scharpie-Jollen für das kleinere Portemonnaie zimmern. Die nächste Meterklasse aus Rasmussens Mollen war der 8er GERMANIA II für Krupp v. Bohlen und Halbach im Jahre '34, wenn man ein-



Der Bodensee beherbergt heute zahlreiche Meterklassenyachten - davon auch einige Achter mit Gaffeltakelage:

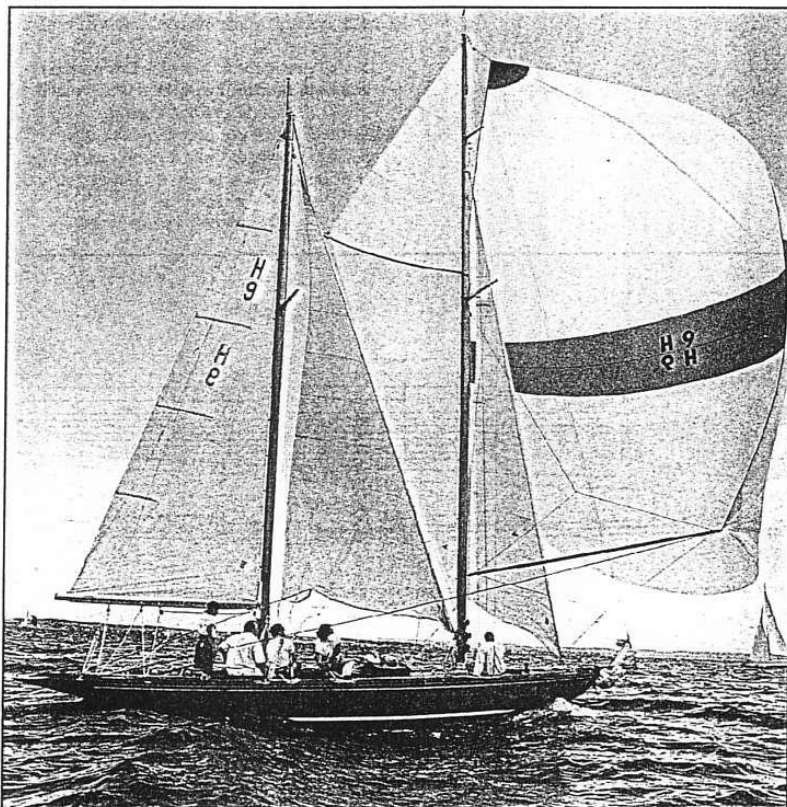
Links oben: BAYERN II, gebaut 1911 bei A+R. (mehr zum Schiff in Heft 7)

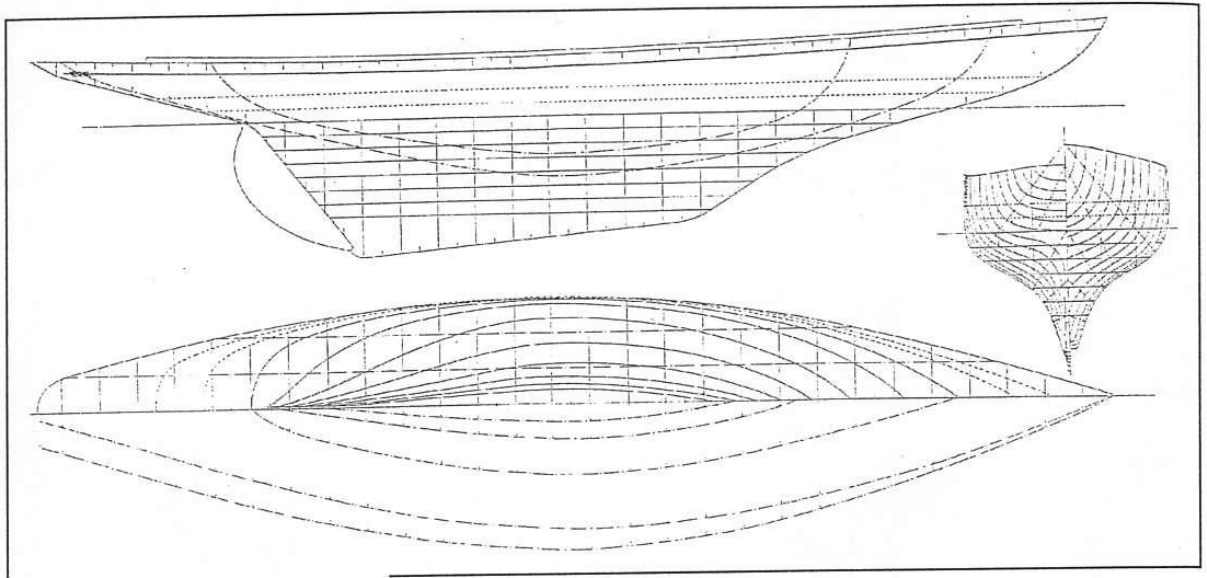
Links unten: BERA, gebaut 1922 von Johann Anker in Norwegen (s. auch Heft 8).

Oben: Nachforschungen haben ergeben, daß es sich bei der wunderschönen, in Eigenarbeit liebevoll restaurierten RUNAG nicht um einen 8er der Meterklassenformel entsprechend handelt.

Rechts: Auch die ELFE II wurde bei Abeking & Rasmussen 1912 für Berliner Kundschaft gebaut. Bereits 1913 ging sie an den Bodensee und erhielt 1935 die charakteristische Spreizgaffel-Takelage. 1986 wurde das Schiff generalüberholt. Länge ü.a.: 12,80 m, Breite: 2,30 m, Tiefgang: 1,60 m, Segelfläche: 110 qm, keine Hilfsmaschine.

(Fotos: Kramer)



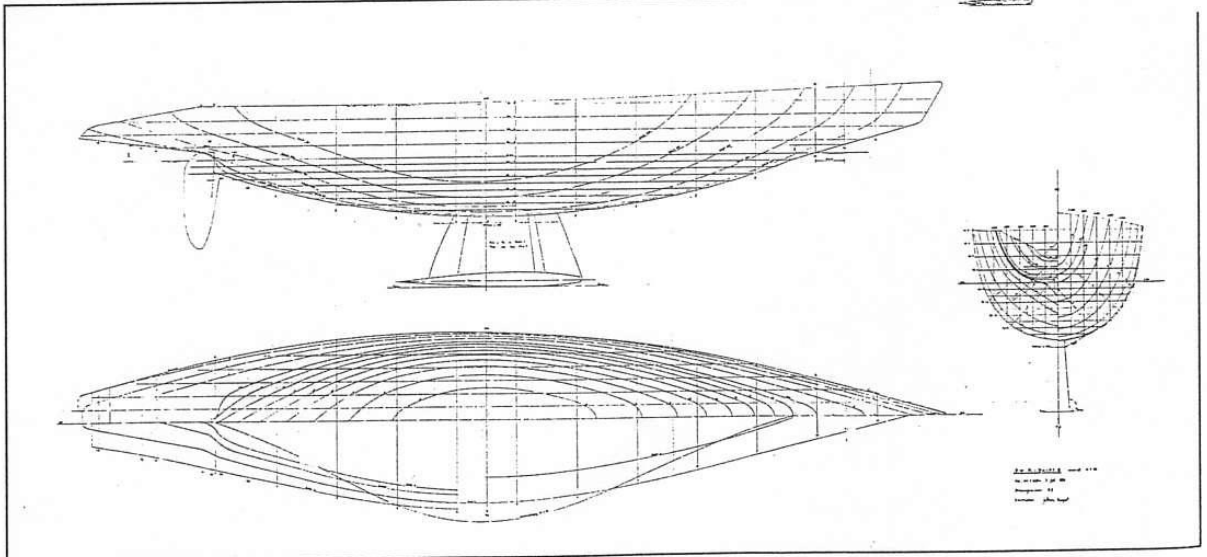
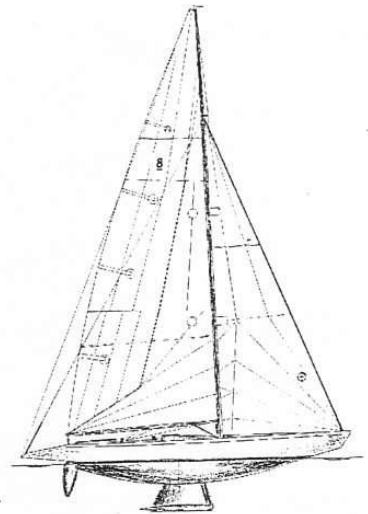


Zwei 8er aus fast derselben Formel:

Die PIEHNE von 1912 zeigt die klassischen Formen, gebaut wurde sie von Anker & Jensen.

Der untere Entwurf (für eine Diplomarbeit) aus dem Jahr 1991 zeigt den wohl letzten Stand der Entwicklung: Flügelkiel, Flossenruder und größtmögliche Segelfläche kennzeichnen dieses Boot, der bei der Bootswerft Martin am Bodensee realisiert werden soll.

(Sammlung Kramer und Juliane Hempel)



mal von den beiden Gern PAN für den Hamburger Reeder E.F. Laeisz ('28 fertiggestellt) und dem 6er IRMI III für den Kieler Chirurgen Lubinus absieht.

Die Flotte von baugleichen 8ern, 10ern und 12ern jedenfalls legte den Grundstein für das in den späten 50er Jahren mit der 12-m-R-Yacht einsetzende America's Cup-Spektakel vor Newport.

Was aber war in Deutschland mit den Meterklassen los? 1935 hatte A&R die Krupp-Yacht GERMANIA III, den 8er G9 fertiggestellt (s. auch AS-Heft 2). Dieses Schiff vertrat Deutschland anlässlich der olympischen Regatten in Kiel. Zehn 8-m-R-Yachten und ein Dutzend 6er waren vertreten. Bei den 6ern ging die GUSTEL V für Deutschland an den Start. Nach dem Krieg war an den Bau eines Luxusgegenstandes, wie einem kompletten in edlen Hölzern gefertigten 8er, nicht mehr zu denken. '48 wurde der 8er durch den "Drachen" als Olympiaklasse ersetzt.

Angesichts ihrer hohen Verdrängung, dem Aufkommen der Leichtbauweise und der Tatsache, daß die teuren, tonnen-schweren Yachten nur als Daysailor auf den Regattabahnen eingesetzt werden können - während nach dem Krieg zunehmend auch die Vielseitigkeit eines Schiffes gefragt wurde - verloren die Me-

terklassen nach und nach ihre, das Regattageschehen bestimmende Stellung. Als der Sechser unerschwinglich schien - vom Bau über die Kosten zur Instandhaltung bis zum Transport - ließ sich Konstrukteur Charlie Nicholson 1949 kurzerhand eine kleinere Meterklasse nach einer etwas modifizierten Formel einfalten: Der 5.5er oder der "Fivepointfive", wie er auch genannt wird, verlangt nur drei statt fünf Mann Besatzung und wiegt höchstens zwei Tonnen, kaum mehr als ein Drachen. 1952 segelten die 6er das letzte Mal olympisch. Britton Chance aus den USA holte darin eine Goldmedaille in Helsinki. Er sollte später als Konstrukteur in der 12er Szene von sich reden machen.

Als auch der 5.5er als Sportgerät zum Aussegeln der olympischen Spiele zu teuer erschien ('68 in Acapulco war Schluß), wurde er durch die Einheitsklasse Soling ersetzt. Das war 1972 in Kiel. Jetzt lebt der 5.5er in Skandinavien und in der Schweiz mit aktiven, fleißig regattierenden Flotten fort. Auf dem Genfer-, dem Thuner- und dem Zürichsee tummelt sich eine Flotte von über 50 aktiven Regattaseglern! Gegenwärtig ist man bei der Nummer Z182 angelangt, berichtet Thomas Sprecher aus Zürich. Er geht von etwa 140 noch segelnden 5.5ern im

Land aus. "An den letzten Staatsmeisterschaften beteiligten sich 42 Boote! Hinderlich für eine noch bessere Beteiligung sind einzig die aufwendigen Transporte", berichtet Sprecher. Wer keinen Trailer mit entsprechendem Zugfahrzeug hat (in der Schweiz ist ein Wagen von der Größe eines Range Rovers vorgeschrieben, wohingegen in Frankreich ein großer Mittelklassewagen ausreicht), bleibt meist an seinem See.

In Deutschland wurde der 5.5er nie besonders populär - was sich nur zu einem Teil aus dem olympischen Desaster der Deutschen in Melbourne erklären läßt. Der erfahrene 6er-Segler Dr. Lubinus aus Kiel hatte bei der Travemünder Schlichting-Werft einen 5.5er nach dem Riß des renommierten schwedischen Konstrukteurs Arvid Laurin bauen lassen. Mit der TILLY gingen Lubinus und seine Mannen '56 vor dem windreichen Melbourne dann sprichwörtlich baden.

1964 resümierte Carioca in der "Yacht": "Die schöne Klasse der 5.5er scheint uns nicht zu liegen. Wie sonst ist es zu erklären, daß bei uns während ihres zwölfjährigen Bestehens erst 13 Segelnummern erteilt wurden? Ein so kleines Land, wie die Schweiz, das dazu wenige Segelreviere hat, verfügt allein schon über sechzig 5.5er". Aus den USA und interes-

HISTORISCHE SCHIFFSRISSE zum Sammeln!

ALTE SCHIFFE veröffentlicht bis auf weiteres in jeder Ausgabe einen zum Sammeln herausnehmbaren historischen Schiffsriß.

Wie der diesem Heft beigelegte Plan werden die Risse nach historischen Unterlagen **völlig neu gezeichnet**, da historisches Material, wenn überhaupt, oft nur in unzureichendem Format oder Zustand beschaffbar ist. Im Laufe der Zeit wird so eine **einzigartige Sammlung klassischer Schiffs-, Boots- und Yachttypen** zusammenkommen, die jedem Shiplover für Restaurations-, Modellbau- oder Forschungszwecke zugute kommen.

Alle Pläne werden sorgfältig reproduziert und auf exzellentem Papier gedruckt. Jedes Blatt (39 x 28 cm, einmal gefalzt) zeigt von einem Schiff mindestens Segel-, Spanten- und Wasserlinienriß; hinzu kommt eine kurze Schiffsbiographie und, wo möglich, ein Foto eines der Zeichnung entsprechenden Schiffes. Alle Blätter werden fortlaufend nummeriert - die in ALTE SCHIFFE beigelegten Pläne beginnen bei Nr. 7 - aus folgendem Grund:

Zu dieser Sammlung wird ab ca. Ende August eine Sammelmappe (zweifarbige gestalteter Ringordner) erhältlich sein.

Sie enthält vorerst eine textliche Einleitung zur Sammlung, ein vorläufiges Register und ein Inhaltsverzeichnis, das selbst fortgeführt werden kann. **Weiterhin werden die Pläne 1 bis 6 enthalten sein**, es handelt sich um folgende Schiffe bzw. Schiffstypen: Colin Archer Redningsskoyte R51, 30er Schärenkreuzer, KII-Marine-kutter, Falmouth Working Boat, Schoner METEOR V und Marstalschoner BONAVIDA!

SAMMELMAPPE HISTORISCHE SCHIFFSRISSE

ISBN 3-924381-38-0, DM 49.80
(Vorbestellungen ab sofort möglich)

Unsere Anschrift: **ALTE SCHIFFE VERLAG**
Kaistr. 33 • D-24103 Kiel • Tel: 0431 / 63 243 • Fax: 0431 / 678 568

Für die Ergänzung der Mappe haben Sie folgende Möglichkeiten:

1. Sie entnehmen (bis auf weiteres) die Pläne Ihrem ALTE SCHIFFE-Heft oder 2. Sie bestellen Anfang '95 die erste Ergänzung (Pläne 7 bis 10) für DM 16.-, jährlich werden mindestens sechs weitere Pläne folgen.



santerweise auch der ehemaligen UdSSR wußte die "Yacht" damals von jeweils mehr als 60 Schiffen zu berichten. Es ist also schwer zu erklären, warum die 5.5er Klasse in Deutschland nie richtig ins Laufen kam. An seinem Preis allein kann es nicht liegen.

Nach der Blütezeit der 12er, 8er, 6er und 5.5er, die einst als olympische Klassen und America's Cupper für Schlagzeilen sorgten, liegt der Schluß nahe, die Meterklassen seien tot und würden bestenfalls als liebevoll gehegte nautische Antiquitäten in edlem Holz dahindämmern. Wer über die deutschen Grenzen nicht hinausblickt, mag recht haben.

Es ist kurios, daß der 12er mit dem Argument abgelöst wurde, seine Weiterentwicklung und der Bau neuer Schiffe für eine sinnvolle Herausforderung seien einfach zu teuer geworden - schon heute fragen America's Cup- Protagonisten wie Bill Koch mit Blick auf die immensen Kosten nach einer kleineren Bootsklasse! Es

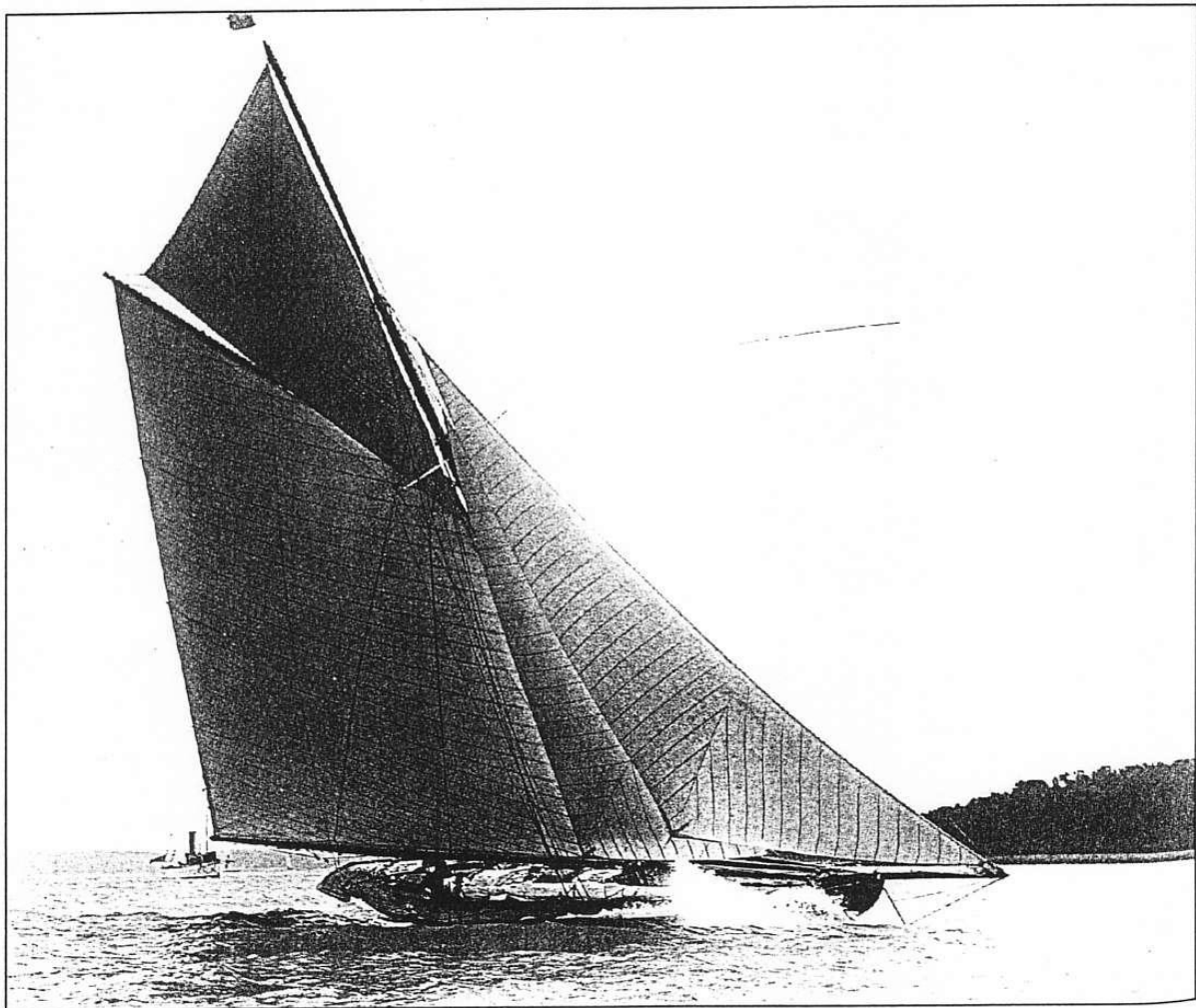
wäre wohl besser gewesen, man hätte sich für ein kleineres Schiff der Formel entschieden (beispielsweise für den 8er!)

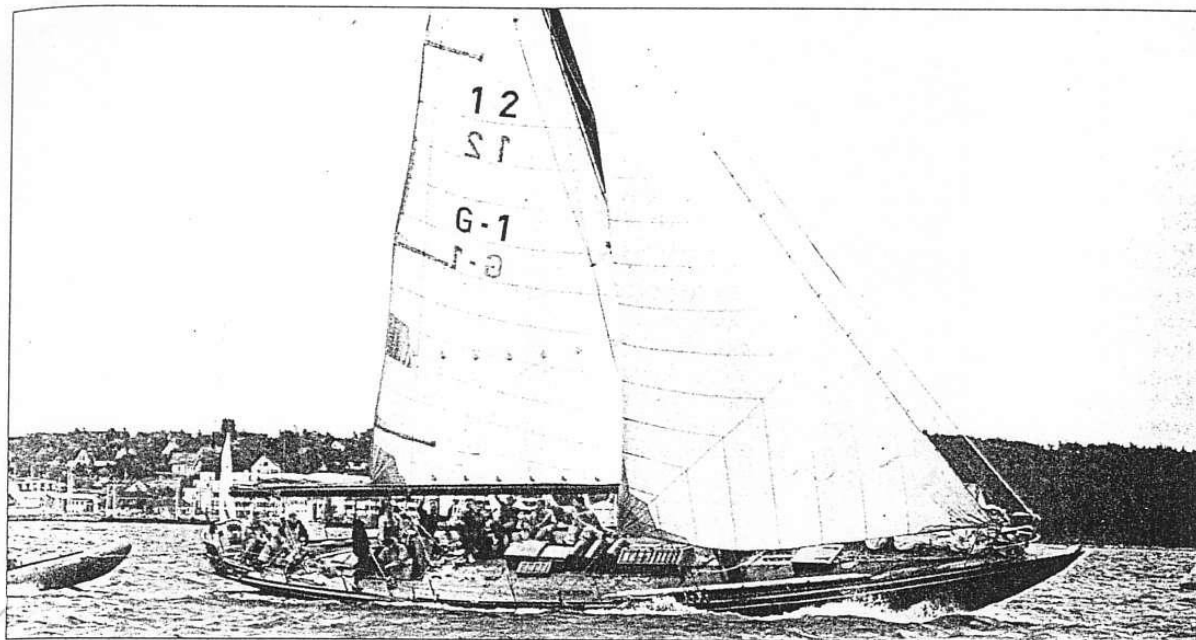
Am Bodensee sind 6er und 8er regelmäßig bei den Langstreckenregatten zu sehen - etwa fünfzehn 6er laufen auf dem Bodensee. Fünf davon sind jüngeren Datums, darunter die '87 fertiggestellte MICHEL des Designbüros JUDEL/VROLIJK & Co., das der unbeirrbar Meterklassenfreund Otto Müller sich formverleimt bauen ließ.

Eine besondere Schwäche für alte 8er hat Bootsbauer Josef Martin aus Radolfzell am Bodensee. Vor Jahren richtete Martin die 1927 bei Camper & Nicholson in edlem Swietenia-Mahagoni gebaute FEO BA her und verkaufte das Schiff prompt an einen deutschen Liebhaber nach Monaco. Im Herbst '92 dann stöberte Martin in Southampton eine unter freiem Himmel zerbröselnde 8-m-R-Yacht aus dem Jahre 1929 auf, kaufte das

Schiff kurzerhand für 18.000 DM und verfrachtete es in seine Werft. "Ich mußte es einfach kaufen", berichtet der 43-jährige, "noch zwei Jahre draußen, und es wäre nicht mehr zu retten gewesen". Viel weiß er nicht über das Schiff, außer daß es von dem Norweger Bjørne Aas - einem namhaften Meterklassenkonstrukteur und Werftbesitzer - gebaut wurde und der segelnde Chronist Uffa Fox es in einem seiner Bücher vorgestellt hat.

Der dritte 8er wird gerade im Auftrag eines Kunden in Radolfzell restauriert. Der hatte das schätzungsweise 1911/12 bei Abeking & Rasmussen gebaute Schiff in Kopenhagen entdeckt. Drei Bootsbauer werden wenigstens sechs Monate an der Wiederherstellung der Yacht arbeiten. "Drei- bis vierhunderttausend Mark muß man da schon ausgeben", berichtet Martin.





Die Tatsache, daß die Meterklasse sich nur in Nischen gehalten hat, wo Segelenthusiasten sich ihrem Erhalt verschrieben haben oder wo etwas mehr Geld fürs Segeln ausgegeben wird, ergibt sich aus dem Konstruktionsprinzip der Schiffe selbst. Schwere Schiffe kosten Geld. Zu Beginn unseres Jahrhunderts gab es einmal den Versuch, den Schiffen einen ausgeprägten S-Schlag im Hauptspant zu verpassen und den Rümpfen mehr Formstabilität zu verleihen. Prompt

Während links der englische Zwölfer MARGI um 1910 noch unter Gaffelrigg heranbraust führen die letzten noch erhaltenen deutschen Vorkriegszwölfer von vornherein ein Hochsegel.

Eine Serie von vier Schiffen wurde '38-'39 von Abeking & Rasmussen für deutsche Eigner abgeliefert. Während die OSTWIND und die WESTWIND (oben im Bild mit "kleiner" Besegelung) noch heute im ursprünglichen Erscheinungsbild für die Segelausbildung der Marineschule Mürwik in Fahrt sind, ist das dritte Schiff, heute ANITA, als Yawl bei einem Segelverein in Fahrt. Das vierte Schiff verbrannte. Alle Schiffe haben bis heute keine Hilfsmaschinen!

Die Abmessungen:
Länge ü.a.: 21,50 m
Länge WL: 14,40 m
Breite: 3,60 m
Tiefgang: 2,85 m
Großsegel: 135 qm
Fock: 57,5 qm
Genua: 82 qm
Spi: 175 qm
Trysegel: 27 qm

(Fotos: Beken of Cowes / Poseidon/RKE)

wurde das Gurtdifferenzmaß "d" eingefügt und die Spanten wieder tief und V-förmig. Das sollte sich rächen - denn jetzt scheint die Zukunft dem leichteren, formstabilen Schiff zu gehören.

Für einen neuen 6er sind heute rund 400.000 DM zu veranschlagen. Ist die Klasse tot? Ich treffe Peter Norlin in seinem Büro in der schwedischen Segelhochburg Saltsjöbaden. Ein resignierter Blick streift die sprichwörtlich eingestaubten Halbmodelle seiner Galerie von 6ern und 8ern aus den 70er Jahren an der Wand. Da hängen die Rümpfe der MAY BE X (1975). XII und XIII wie Ikonen aus vergangenen Zeiten, und ein Halbmodell des 8ers GOLDEN FEATHER von 1984. Damals saß das Geld für solche Schiffe vergleichsweise locker.

"Nein, ich glaube nicht, daß die Klasse tot ist", meint Norlin, "aber im Moment, bei der jetzigen Rezession, da behalten alle ihre Schiffe. Die Klasse überwintert hier mal ein neuer Kiel, da mal ein besseres Ruder, basta. An Neubauten ist hier nicht zu denken". Außerdem verlangt ein erfolgreicher 8er auf den Regattabahnen sechs erfahrene Segler: Einen Taktiker, einen Steuermann, den Großschottrimmer, einen Vordecksmann und zwei Jungs mit Bizeps am Coffeegrinder. Die kurbeln Schoten und Fallen dicht. Nicht zu vergessen, den zahlungskräftigen Eigner mit wenigstens spectrastarken Nerven, der es fertigbringt, eine Mannschaft dieser Güte und Größe über Jahre zusammenzuhalten.

Mit solch anachronistischen Segelmaschinen kann man schlecht auf Törn aber

schnell und unverschämt hoch an den Wind gehen. Schwer und mit tiefen, v-förmlichen Spantformen im Wasser liegend, marschieren sie mit gnadenloser Höhe am Wind durch das Wasser - schwer zu bremsen wie ein Güterzug durch Schneetreiben. Wer jemals bei richtig Wind eine Meterklasse gesegelt hat, kommt schwerlich wieder davon los: Benzon's Rezept hat eine faszinierende Bootsklasse hervorgebracht. ✪

Erdmann Braschos

ist Journalist in Hamburg und arbeitet seit Abschluß seines Studiums als Autor für namhafte Fach- und Wassersportzeitschriften. Für ALTE SCHIFFE schrieb er bereits den Artikel über die Schärenkreuzer (Heft 12). Als passionierter Segler gilt sein besonderes Interesse den gut segelnden skandinavischen Bootsklassen.

Noch ein Tip:

Wer deutsche Literatur zum Thema sucht wäre mit Carlo Sciarelli: Die Yacht. Ihre Herkunft und ihre Entwicklung; Verlag Delius, Klasing & Co. Bielefeld 1973 gut bedient. Diese Ausgabe ist leider vergriffen, aber wer ein wenig Italienisch entziffern kann, dem sei die noch erhältliche Originalausgabe empfohlen: Sciarelli: Lo Yacht, origine ed evoluzione del veliere da diporto. Mursia Verlag, Biblioteca del Mare No. 29, 8. Auflage 1992, ISBN 88-425-1352-0.