

Gerhard Standop

Berichte aus der Welt des Segeljachtsports

Teil 2



12mR-Klasse - Vermessungsregeln

Berühmte Boote - Eigner - Skipper - Konstrukteure
und vieles mehr

Vorabzug

Gerhard Standop

Berichte aus der Welt des Segeljachtssports

Teil 2

INHALT

9.	Der Dreimastschoner Adix	03
10.	Die schöne Elena – Über die Geschichte der großen Herreshoff-Schoner	06
11.	Was hat ein Kugelschreiber mit dem America's Cup zu tun?	11
12.	Herreshoff – Fife – Nicholson, die wohl bekanntesten Architekten historischer Segeljachten	13
13.	Die NYYC One-Design-Klassen, Herreshoffs geniale Kombination aus Renn- und Fahrtenjachten	17
14.	Tuiga, das Flaggschiff des Yachtclubs von Monaco	21
15.	Wer ist Klassenbester? Über Vermessungsregeln im Segeljachtssport	23
16.	Die Magie der Zwölfer – die berühmte 12mR-Bootsklasse von den Anfängen bis heute	35
17.	Mode, Boote, Accessoires – Über Segeljachten und ihre Eigner	42

© 2019 Gerhard Standop, Köln

Alle Fotos und Abbildungen, soweit nicht anders verzeichnet, von Gerhard Standop

www.standop.net/voiles info@standop.net

Der Dreimastschoner *Adix*

Mancher gaffelgetakelten Jacht bescheinigt man bei flüchtigem Anblick gerne ein gehöriges Alter und ordnet sie schnell in die Reihe historischer Boote ein. Doch nicht immer trifft das zu. Es ist gerade mal gut 30 Jahre her, als 1984 ein argentinischer Geschäftsmann bei der mallorquinischen Werft Astilleros de Palma einen Dreimastschoner nach einem Entwurf des südafrikanischen Jachtarchitekten Arthur Holgate bestellte. Der Neubau mit Namen *Jessica* folgte in seinem Aussehen durchaus historischen Anleihen, wenngleich es technisch und vom Material her eine seinerzeit moderne Jacht war. So richtig Spaß schien der erste Eigentümer nicht an seiner



neuen Jacht gefunden zu haben, denn schon drei Jahre später verkaufte er das Schiff an den australischen Unternehmer Alan Bond, der 1983 mit dem ersten Gewinn des America's Cups für ein nicht-amerikanisches Land¹ auf sich aufmerksam gemacht hatte. Bond nannte den Dreimaster nach seiner Biermarke XXXX und nutzte ihn als vor allem als spektakuläres Marketinginstrument.

Adix	
Baujahr	1984
Entwurf	Arthur Holgate
Werft	Astilleros de Palma, Mallorca
Ehemals Eigner	Alan Bond
Jetziger Skipper	Paul Goss
Gesamtlänge [m]	65,00
Rumpflänge [m]	56,00
Breite [m]	8,80
Tiefgang [m]	4,00
Verdrängung [to]	370
Segelfläche [qm]	1.720

Mit dem neuen Eigner kam damals auch Skipper Paul Goss an Bord, der bis heute Kapitän des Schoners ist. Ziemlich zu Beginn seiner Karriere an Bord versuchte er 1987, den 1905 von Skipper Charlie Barr mit dem Dreimaster *Atlantic* aufgestellten Transatlantik-Rekord von 12 Tagen und vier Stunden zu unterbieten, damals noch vergeblich. Das gelang schließlich 2002, fast 100 Jahre nach dem historischen Rekord, als XXXX die Strecke in nur elf Tagen und zehn Stunden schaffte, wenngleich es ein inoffizieller Rekord war, da man entgegen dem Reglement elektrische Winschen an Bord hatte².

1 Mit der 12mR-Jacht *Australia II*.

2 Auch anderen Jachten waren damals schon unter der Bestmarke geblieben, es waren aber moderne Mehrumpfbote, man benutzte nicht erlaubte elektrische Winschen, oder man wartete günstige Wetterlagen ab – und machte sich so eigene Regeln. 2005 wurde der Rekord dann schließlich offiziell gebrochen, der moderne Schoner *Marie-Cha IV* schaffte die Strecke in zehn Tagen und fünf Stunden.



1989 wechselte die Jacht an einen spanischen Eigner, und aus XXXX wurde *Adix*³. Goss blieb aber an Bord und überwachte sogleich eine erste große Überarbeitung des Bootes. Neben vielen kleineren Modifizierungen änderte der niederländische Jachtarchitekt Gerard Dykstra den Kiel und schnitt 15 Meter des Hecks ab, um dann 21 Meter in einer etwas eleganteren Form wieder anzufügen. Nach der Werftzeit schlossen sich eine vierjährige Weltreise und weitere Reisen rund um das Kap Hoorn, in die Antarktis und viele andere Teile der Erde an.

In der Zwischenzeit hatte der neue Eigner Mitte der 1990er Jahre die 15mR-Jacht *The Lady Anne*⁴ gekauft und restaurieren lassen. Fortan und bis heute nutzt er *Adix* als Basis für seine Regattateilnahmen mit dem 15mR-Boot.

2001 und 2008 war der Schoner erneut auf der Pendennis-Werft in Falmouth, Südengland, um dann wieder einige Jahre im Mittelmeer zu segeln und *The Lady Anne* im Regattazirkus zu unterstützen. Nach der Teilnahme am Pendennis-Cup in Falmouth 2014 blieb das Boot gleich dort, und es begann eine weitere Werftliegezeit mit umfangreichen Arbeiten. Mit den Jahren, und da geht es einem Dreimastschoner genauso wie einer kleinen Segeljacht, hatte sich an allen Ecken und Enden eine ganze Menge unnötigen Gewichts angesammelt. Zusätzliche Sicherheitseinrichtungen und Verbesserungen bei Komfort und Segeltechnik waren dafür im Wesentlichen verantwortlich gewesen. Ein Plus von 25 Tonnen hatte Kapitän Goss errechnet.

3 Die Fotos wurden bei den Voiles de Saint-Tropez 2010 und 2011 aufgenommen.

4 Die drei weiteren noch existierenden 15mR-Boote sind *Tuiga*, *Hispania* und *Mariska*.

So wurde der Jacht diesmal in erster Linie eine Schlankheitskur verordnet. Man ersetzte dort, wo es möglich war, Stahl durch Verbundfaserwerkstoffe, so bei der Halterung der Beiboote und der Anker. Ebenso wurden die stählernen Masten und der Bugspriet durch Bauteile aus Carbonfaser ersetzt, und Wanten und Stage aus Edelstahl machten modernen, leichten Verbundmaterialien Platz. Motor, Motorraum, Aggregate und auch die Inneneinrichtung wurden auf Möglichkeiten der Reduzierung des Übergewichts geprüft.



Am Ende hatte man weit über 20 Tonnen Gewicht herausgeräumt, das entspricht etwa dem, was eine moderne 18-Meter-Segeljacht auf die Waage bringt. Zusammen mit einer Veränderung des Schwerpunkts vom Heck weiter zur Mitte hin konnte auch eine spürbare Verbesserung der Segeleigenschaften erzielt werden. Paul Goss berichtete, dass zwar

die Höchstgeschwindigkeit kaum gewonnen habe, das Boot aber bei leichten und mittleren Winden deutlich besser beschleunige und eine höhere Durchschnittsgeschwindigkeit erreiche. Erstmals schlug das bei der Antigua Classic Yacht Regatta 2016 zu Buche, anlässlich derer Goss mit seiner ‚erleichterten‘ Jacht bei recht leichten Winden als Sieger in der entsprechenden Klasse abschnitt.

Auch im Mittelmeer ist der Schoner gerne unterwegs, und mit etwas Glück sieht man ihn bei den klassischen Regatten in Spanien, Italien und Frankreich unter den Teilnehmern, oft zusammen mit den anderen großen Dreimastern wie *Shenandoah*, *Creole* oder dem Nachbau der *Atlantic*.



Die schöne Elena

Über die Geschichte der großen *Herreshoff*-Schooner

Seine Bewunderer nannten ihn den *Wizard* (Zauberer) *of Bristol*, für seine Freunde war er einfach Capt'n Nat: Nathanael Greene Herreshoff (1848-1938) aus dem amerikanischen Bristol, Rhode Island, war ein begnadeter Jachtkonstrukteur und zählte mit Kollegen wie Johan Anker, William Fife, Alfred Mylne, Charles E. Nicholson, Max Oertz oder Olin Stephens in der ersten Hälfte des 20. Jh. zu den ersten Adressen des Jachtbaus. Rauschte von seiner Helling ein neues Boot zu Wasser, zuckte die Jachtwelt zusammen – und wusste nicht so recht, ob sie nur staunen oder sich ob eines neuen bahnbrechenden Designs und genial-innovativer Technik eher fürchten sollte: Schließlich war und ist Herreshoff mit fünf siegreichen Booten und sechs Siegen im prestigeträchtigen America's Cup (AC) der erfolgreichste Bootskonstrukteur aller Zeiten!



Baumnock der *Elena*

Legendär war seine AC-Jacht *Reliance* (1903),

die mit etwa 60 Metern Länge, 60 Metern Höhe und 60 Mann notwendiger Regatta-Besatzung sowie

mit rund 1.700 Quadratmetern Segelfläche bis heute die größte aller AC-Jachten ist und gleichermaßen gigantisch wie unbeherrschbar war¹. Zeitgleich mit der *Reliance* war in der benachbarten Werfthalle ein großer Stahl-Schooner in Bau, den 1902 der amerikanische Eisenbahn-Industrielle Morton F. Plant bestellt hatte. Seit über 30 Jahre hatte kein solcher Schiffstyp mehr die Werft verlas-



Elena, *Germania Nova* (hinten)

1 Schon ab 1902 entwickelte Herreshoff mit der nach ihm benannten 'Herreshoff Rule' eine Bauregel, die den Gigantismus wieder in vernünftige Bahnen lenken sollte. Die Regelung wurde 1903 unter dem Namen 'Universal Rule' gerinfügig modifiziert und war ab 1914 für den AC verbindlich. Der AC 1903 wurde allerdings noch nach der alten 'Seawanhaka Rule' gesegelt, die die Verdrängung einer Jacht außer Acht ließ und so riesige Überhänge vorne und achtern zuließ, wie sie im Extremen die *Reliance* hatte.

sen, denn Capt'n Nat fand, dieser Bootstyp sei zu teuer und in der Bedienung zu kompliziert. Außerdem seien, so wandte er ein, die Am-Wind-Segeleigenschaften viel zu schlecht. Geduldig überredete Plant schließlich den Capt'n, seinen ersten großen Schoner mit Stahlrumpf auf Kiel zu legen: die *Ingomar*.

Plant gewann gleich sogleich den Astor-Cup in New York und engagierte ein Jahr später den damals schon berühmten schottischen Skipper Charlie Barr, der gerade mit der *Reliance* gegen Thomas



Eleonora (Nachbau der *Westward*)

Liptons *Shamrock III* souverän den AC verteidigt und zum dritten Mal die Trophäe geholt hatte. Unter Barrs Kommando gewann die *Ingomar* in England und Deutschland 17 Rennen, nur die *America* war erfolgreicher. Dieser Erfolg bescherte Herreshoff fortan volle Auftragsbücher für weitere Jachten gleichen Typs. Selbst der deutsche Kaiser Wilhelm II. war begeistert. Mit seiner *Meteor III*² hatte er gegen die *Germania*³ von Gustav Krupp keine Chance, sodass er wegen eines Neubaus beim Capt'n anfragte, dieser aber nicht auf die speziellen Sonderwünsche des Kaisers eingehen wollte, sodass der Deal platzte⁴.

2 Sie war vom Rumpf und von den Segeleigenschaften her dem amerikanischen Dreimastschoner *Schanandoah* (Bj 1902) sehr ähnlich.

3 1908 auf der Germania-Werft in Kiel gebaut, Konstrukteur war Max Oertz, Länge 47 m. Die Yacht sank 1930 in einem Sturm vor Key Biscayne (Florida) und ist dort heute noch beliebtes Ausflugsziel für Taucher. Im Jahre 2011 entstand ein Nachbau mit dem Namen *Germania Nova*. Die Yacht entspricht weitestgehend ihrem historischen Vorbild, aber in Ermangelung von Originalzeichnungen musste man Formen, Maße, Ausstattung und Rigg Rigg recht mühsam aus alten Beschreibungen, Modellen und Fotos rekonstruieren. 2017 stand die Yacht für 7,5 Mio. Euro zum Verkauf.

4 Wilhelm II. orderte daraufhin 1909 – wie Krupp ebenfalls bei der Germania-Werft – die *Meteor IV*, wie die *Germania* von Max Oertz konstruiert. Sie war der *Germania* in Größe und Segeleigenschaften sehr ähnlich.

Nach der *Queen*, über deren Geschichte und Verbleib man wenig weiß, war der dritte große Stahlschoner des Wizard of Bristol 1909 die 41 m lange *Westward*. Der Eigner A.S. Cochran warb sogleich Skipper Charlie Barr von der *Ingomar* ab und machte sich zur ersten Regattasaison nach Europa auf. In Deutschland holte man das Silber in allen Rennen, in England gewann man acht von

Die Stahlschoner von Herreshoff

1903	<i>Ingomar</i> , 38 m (in Rekonstruktion)
1905	<i>Queen</i> , 38 m
1909	<i>Westward</i> , 41 m (2002: <i>Eleonora</i>)
1910	<i>Elena</i> , 41 m (2009: <i>Elena</i>)
1912	<i>Vagrant II</i> , 33 m (bis 2019 Restaurierung bei Huisman)
1914	<i>Katoura</i> , 48 m (Original wohl erhalten, Ort unbekannt)
1915	<i>Mariette</i> , 33 m (Original erhalten)
1919	<i>Ohonkara</i> , 34 m
1922	<i>Wildfire</i> , 28 m

neun Regatten, und das, obwohl die Europäer mit immer neuen Regeltricks gegen die Herreshoff-Übermacht ankommen versuchten.⁵

1910 tauchte Morton Plant erneut bei Herreshoff auf und bestellte eine Jacht, die „zum Siegen geeignet“ sei und endlich auch der *Westward* Paroli bieten könnte. Der Capt'n entwarf ein Boot mit gleichen Ausmaßen wie die *Westward*, jedoch leichter, mit besserer Balance und besserem Segelplan: die *Elena*. Sie bescherte Plant eine exzellente Serie von Siegen, auch gegen ihre Rivalin

Westward. Aber auch *Elena* hat die Zeiten anscheinend nicht überlebt, jedenfalls hat sich ihre Spur komplett verloren. Die heutige *Elena* ist ein fast originalgetreuer Nachbau.

1912 und 1915 folgten zwei Schoner mit ähnlicher Konstruktion und Größe, die Schwesterschiffe *Vagrant II* (Eigner Harold S. Vanderbilt, der später die *Elena* erwarb) und *Mariette*. Viele meinten, der wenig geschwungene Decksprung⁶ sei bei den beiden Booten nicht sehr elegant. Wenn man die *Mariette* heute sieht, kann man sich dieser Meinung kaum anschließen. *Mariette* und *Vagrant II*, die bis 2019 bei Huisman restauriert werden soll, sind die einzigen im Original erhaltenen der neun großen Schoner aus Bristol, und *Mariette* nimmt an vielen Regatten – seit Langem mit Charlie Wroe als Skipper – aktiv teil. Die anderen Schoner sind entweder versenkt, verschrottet, verschollen oder fristen vielleicht ihr Dasein abseits der klassischen Jachtszene unerkannt irgendwo auf der Welt.

Seinen größten Schoner baute Herreshoff 1914, die 48 m lange *Katoura*. Sie segelt angeblich heute abseits der übrigen klassischen Segeljachten irgendwo im Mittelmeer. *Katoura* hatte,



Elena

⁵ Während eines Werftaufenthalts in Southampton 2010 verstarb Skipper Barr an Herzversagen, und Cochran kehrte in die USA zurück. Er verkaufte die *Westward*, vielleicht hatte er den Spaß am Segeln verloren. Nach vielen Eignerwechseln wurde die Jacht 1947 auf Weisung des letzten Besitzers bei den Channel Islands versenkt.

⁶ Der Decksprung bezeichnet die horizontale „Durchbiegung“ der Deckslinien in Längsrichtung. Viele Jachten haben in der Mitte weniger Freibord als vorne und achtern, was man als elegant empfindet.

wie sonst von den großen Schonern nur *Vagrant II*, einen Hilfsdiesel. Damit der Propeller bei Regatten nicht zu sehr die Fahrt bremste, erfand der Capt'n einen Faltpropeller, wie er heute vielfach üblich ist.

1919 und 1922 folgten auf der Herreshoff-Werft die beiden Stahlschoner *Ohonkara* und *Wildfire*. Ersterer ist 1967 bei den Bermudas auf einem Riff gestrandet, letzterer segelt wohl heute noch in Südamerika. Sonst ist wenig über diese beiden Boote bekannt.

Etwa 100 Jahre nach dem Bau des ersten Stahlschoners durch den Wizard of Bristol gab es 2002 erneut Bewegung in der Schoner-Szene, als der niederländische Immobilienkaufmann Ed Kastelein



Segelmanöver auf der *Mariette of 1915*

den Nachbau der *Westward*, jetzt mit dem neuen Namen *Eleonora*, bestellte.⁷ Später widmete er sich dann der Rekonstruktion des Herreshoff-Schoners *Ingomar*. Leider ist dieses Boot bisher nicht fertiggestellt.⁸

2009 folgte ein weiterer spektakulärer Nachbau: In Spanien lief die neue *Elena*, gebaut nach den noch vorhandenen historischen Plänen, vom Stapel.

⁷ Kastelein baute 2008 auch den berühmten Dreimastschoner *Atlantic* nach (Original Bj. 1903).

⁸ Der Stahlrumpf stand 2017 in Holland für 1 Mio. Euro zum Verkauf und wartet auf den Weiterbau.

So sind heute von Herreshoffs großen Schonern ein originaler (*Mariette*) und zwei Nachbauten (*Eleonora* und *Elena*) weltweit im Charterbetrieb und zu Regatten unterwegs. Das Schicksal anderer eventuell noch schwimmender Herreshoff-Schoner ist unklar. Es bleibt zu hoffen, dass zumindest *Ingomar* noch einen Eigner zum Weiterbauen findet. Ein Stück Jachtgeschichte bleibt so über die Jahrhunderte lebendig und zeugt von der großen Zeit des „Big Boat Sailing“ des beginnenden 19. Jahrhunderts.



Mariette of 1915

Was hat ein Kugelschreiber mit dem America's Cup zu tun?

Baron Bich schreibt Geschichte

Von Gerhard Standop



Marcel Bich (1914-1994; der Name wird [bik] gesprochen) stammte aus einer aristokratischen Familie des Hauses Savoyen im Aostatal, unter seinen Vorfahren finden sich italienische Könige, der Titel Baron geht auf erblichem Wege auf ihn über. Geschäftstüchtig war er, ein französischer Industrieller. 1945 kaufte er gemeinsam mit einem Freund eine leerstehende Fabrik nahe Paris und gründete dort ein kleines Unternehmen namens Bic.

Das ‚h‘ seines Namens ließ er weg, damit der Name englisch ausgesprochen nicht wie ‚Schlampe‘ klang. Schließlich sollte es eine internationale Firma werden. Man produzierte vor allem Füllhalterteile. Eine Absatzschwäche brachte ihn auf die Idee, es mit billigen Einwegschreibzeugen zu versuchen, und er tüftelte fünf Jahre lang an der technischen Verbesserung des Kugelschreibers, dessen Prinzip schon seit einiger Zeit erfunden war. Er suchte ein Verfahren, die Stifte in großer Stückzahl, aber bei gleichbleibend hoher Qualität und mit gutem, nicht klecksendem Tintenfluss herzustellen. Ende 1950 brachte Bich schließlich der *Bic Cristal* als billigen Einwegkugelschreiber auf den Markt. Manche meinen, dass damit der entscheidende Schritt zur Wegwerfgesellschaft getan war: Bis heute wurden gut 100 Milliarden Stück dieses Designklassikers weltweit verkauft. 1973 lancierte Bic als weiteren Wegwerfartikel das berühmte ovale Bic-Einwegfeuerzeug, später folgten der Einwegrasierer und viele weitere Erfindungen.

Einen Großteil der Gewinne steckte der Baron in den Segelsport, seine große Leidenschaft. So kaufte er 1957 zunächst die französische Jacht *Lak II* (Design André Mauric, Marseille, Baujahr 1939) und gründete 1965 mit der *L'Association Française pour La Coupe de l'America AFCA* das französische Syndikat für die erste Herausforderung aus dem nicht-englischen Sprachraum zum Gewinn des America's Cups (AC). Er galt immerhin als älteste Sporttrophäe der Welt, 1851 in Cowes erstmals verliehen, und viele halten ihn – nebenbei bemerkt – gleichzeitig für die hässlichste. 1964 erwarb Bich drei ausgemusterte Boote aus der AC-Kampagne 1964, um mit ihnen weitere Segel- und Regattaerfahrungen zu sammeln: die britische



Sovereign (Bj. 1963), ihr Schwesterschiff *Kurrewa V* (heute *Ikra*; Bj. 1964) und die *Constellation* (Bj. 1964), das amerikanische Siegerboot von 1964. Es handelte sich um sog. 12mR-Boote, die nach der sog. *Third International*



Rule vermessen waren. Wenig später, 1969, bestellte Bich einen Neubau nach der gleichen Bauregel, knapp 20 Meter lang, gezeichnet vom Amerikaner Britton Chance und gebaut auf der schweizerischen Werft Hermann Egger. Die Schwester J.F. Kennedys taufte das Boot auf den aus den Erbauernamen zusammengesetzten Kunstnamen *Chancegger*.

Die Jacht diente freilich nur als weitere Basis für Tests zur Entwicklung der späteren Heraus-

fordererjachten *France* (1970; im AC 1974 als *France I*; Segelzeichen F1), *France II* (1977) und *France III* (1979/1980). Aber Baron Bich hatte wenig Glück, er schaffte es trotz der viele Jahre langen, intensiven Vorbereitungen nicht, die Australier in den entscheidenden Vorrennen der AC-Kampagnen 1970, 1974, 1977 und 1980 zu schlagen und auf diese Weise zum offiziellen Gegner des amerikanischen Cup-Verteidigers gekürt zu werden. So reihte er sich in die Gruppe der erfolglosen, aber nicht weniger bekannten Herausforderer ein, deren prominentester Vertreter mit fünf Niederlagen beim AC zwischen 1899 und 1930 der andere ‚Baron‘ war, nämlich der britische ‚Tee-Baron‘ Sir Thomas Lipton. Jener hatte wiederholt gegen den Amerikaner Harold S. Vanderbilt verloren.



die *Chancegger* während der Wettfahren, auf einem der Bilder kommt die *France I* vorbei.

Immerhin wurde Baron Bich – trotz oder gerade wegen seines Misserfolgs – 1988 in die *America's Cup Hall of Fame* aufgenommen und damit nicht nur seine Teilnahme als solche gewürdigt, sondern auch ein Fülle innovativer Ideen, vor allem diejenige, dass sich der Herausforderer in einer Serie von Vorrennen aus einer Gruppe konkurrierender Teams ermitteln lassen müsse.

Neben einigen anderen 12mR-Booten wie der *Ikra*, *Sovereign*, *Zinita*, *Emilia* und *Seven Seas* waren 2016 auch die beiden Zwölfer *Chancegger* und *France I* bei den Voiles de Saint-Tropez zu sehen, ebenso auch Bichs erste Jacht, die *Lak II*. Die Fotos zeigen

Herreshoff – Fife – Nicholson

Die wohl bekanntesten Architekten historischer Segeljachten

Will man über bekannte Jachtdesigner des beginnenden 20. Jh., der goldenen Zeit des Jachtbaus, schreiben, fällt die Auswahl schwer, wer das denn sein könnte. Es gibt mehr als eine Handvoll



Drachenboote 2015 auf der Flensburger Förde

Bootsdesigner, die überregionale Bedeutung und Anerkennung genießen. Da wäre zB der Schotte **Alfre Mylne** (1872-1951), der beim nicht weniger bekannten Konstrukteur **George Lennox Watson** (1851-1904) gelernt hatte, dessen Kunden immerhin Rothschild, Vanderbilt, Lipton oder Wilhelm II. hießen und der die königliche Segeljacht *Britannia* 1893 gebaut hatte¹.

Zu berichten wäre sicher auch über den Norweger **Johan Anker** (1871-1940), der in erster Linie ein exzellenter Segler und Olympiasieger, aber auch Jachtkonstrukteur war. Er schuf viele Boote nach der International Rule, und hier vor allem eine stattliche Anzahl von 12mR-Jachten. Sein bekanntester Entwurf ist aber die Einheitsklasse der *Drachen-Boote* (1929), die 1946 bis 1972 olympische Bootsklasse war.

Oder man könnte über **Max Oertz** (1871-1929) aus Neustadt/ Holstein schreiben. Vielleicht das bekannteste von etwa 450 Booten, die seine Werfthallen am Hamburger Reiherstieg verließen, war die Krupp-Jacht *Germania*², einen fast fünfzig Meter langen Schoner, 1908 fertiggestellt. Es folgten 1909 die kaiserliche Jacht *Meteor IV*, die endlich die Krupp-Jacht *Germania* schlagen sollte, 1914 die *Meteor V* und 1912 die 12mR-Jacht *Heti*, die heute noch mit Erfolg an der Ostsee segelt. Oertz war aber auch beim Bau von zivilen Motorbooten und Marineschiffen erfolgreich, hielt zahlreiche Patente im Schiffbau und interessierte sich ebenso für die Luftfahrt.



Heti von Marx Oertz 2015 auf der Flensburger Förde

¹ *Britannia* wurde auf Wunsch seines Eigners König George V. nach dessen Tod 1936 vor der Isle of Wight versenkt. Ein Nachbau wurde 1993 mit dem Bau eines neuen Rumpfes begonnen, aber bis heute (2019) stockt dieses Projekt vor allem an der Finanzierung trotz etlicher Fundraising-Projekte und des Versuchs, die Jacht als gemeinnützige Jugendstiftung zu organisieren.

² Ein Nachbau, die *Germania Nova* (Bj. 2011), verkaufte ihr Eigner Jürgen Großmann Ende 2018. Das Boot stand seit Jahren zum Verkauf, der Angebotspreis war von 13,0 (2016) über 7,5 auf jetzt 5,9 Mio. Euro gesunken. Es darf spekuliert werden, ob am Ende noch weniger bezahlt wurde. - Die Jacht war bisher viel im Mittelmeer unterwegs.

Wenden wir uns aber den drei vielleicht größten Jachtarchitekten aller Zeiten zu.

Nathanael Greene Herreshoff (1848-1938) aus Bristol, Rhode Island, USA. 1893 bis 1920 baute er insgesamt fünf siegreiche Jachten für den America's Cup (AC), die den AC sechsmal gewannen, und er war damit der bis heute erfolgreichste AC-Konstrukteur aller Zeiten! Man nannte ihn auch respektvoll 'Capt'n Nat' oder den 'Wizard of Bristol', den Zauberer von Bristol. Nach seinem Maschinenbaustudium am berühmten Massachusetts Institut of Technologie (MIT) in Cambridge arbeitete er



Mariette of 1915 vor der Isle of Wight 2010

zunächst in einer Dampfmaschinenfabrik und gründete dann mit seinem Bruder die *Herreshoff Manufacturing Company*. Neben Segelbooten wurden dort auch schnelle Dampfboote und die ersten Torpedoboote für die U.S. Navy gebaut.

Herreshoff ging neue Wege, indem er auf der Suche nach dem Extremen im Segelsport Boote mit großer Segelfläche und großer Wasserlinienlänge entwarf. Letztere war für die theoretische Höchstgeschwindigkeit (Rumpfgeschwindigkeit) eines Kielbootes verantwortlich. Je länger die Wasserlinie, desto schneller das Boot, "Länge läuft" ist ein bekannter Segelspruch. Und viel Segelfläche entspricht viel Antriebskraft.

So war es nur folgerichtig, dass er 1903 für den AC mit der *Reliance* das bis heute größte Boot für dieses Rennen baute: Vom Bugspriet bis zur Baumnock etwa 60 Meter lang (Rumpflänge ca. 44 Meter), 60 Meter hoch, und 60 Mann Besatzung mussten das Boot bändigen. Das gelang leidlich und nicht zuletzt, weil Star-Skipper Charlie Barr angeheuert worden war, dem es gelang, die riesige Crew zum Sieg zu führen. So schaffte er einen 3:0-Sieg gegen Sir Thomas Lipton, aber die Jacht hielt nicht lange und wurde bald wegen elektrolytischer Korrosion verschrottet³.

Nathanael Greene Herreshoff	
Vigilant	1893
Reliance	1903
Westward	1909
Elena	1910
Mariette	1915
New-York One Design	1904-1916
Enterprise (J-Class)	1930
Rainbow (J-Class)	1934

³ Jüngst hat man im Herreshoff-Museum in Bristol ein originalgetreues Modell der *Reliance* im Maßstab 1:6 mit immerhin gut 10 Metern Länge gebaut und ausgestellt.

Unter strengster Geheimhaltung hatte der Capt'n drei bahnbrechende Neuerungen für die *Reliance* erfunden: Der doppelte Steuerstand brachte am Wind bessere Sicht für den Steuermann, das Ruder konnte man zum besseren Trimm wahlweise mit Wasser oder Luft füllen, und es gab – zunächst noch unter Deck – erstmalig Winschen statt der bis dahin üblichen Taljen (Flaschenzüge) zur Bedienung der Fallen und Schoten⁴. Diese Neuerungen sind heute Standard vieler moderner Fahrten- und Regattajachten.

William Fife III	
Pen Duik I (Erik Tabarly)	1898
Shamrock I (Lipton)	1899
Shamrock III (Lipton)	1903
Mariska (15mR, erhalten)	1908
Hispania (15mR, erhalten)	1909
Tuiga (15mR, erhalten)	1909
Erna Signe (12mR, Ostsee)	1911
Mariquita (letzte erh. 19mR)	1911
The Lady Anne (15mR, erh.)	1912
Moonbeam of Fife	1903
Moonbeam IV	1914
Cambria (23mR, erhalten)	1928
Mariquita (19mR, erhalten)	1111
Altair (von A. Obrist restaur.)	1931
Eilean (Eigner A. Bonati)	1936

Die Liste der berühmten Segelboote, die Herreshoff entwarf, ist zu lang, um sie komplett aufzuführen, aber einige wichtige Meilensteine seines Schaffens sollen genannt sein.

Ein anderer Großer, **William Fife III** (1857-1944) aus dem schottischen Fairlie lernte auf der Werft seines Großvaters, der sie am gleichen Ort 1790 gegründet hatte. Die große Zeit von William Fife III begann zu Beginn des 20. Jh., als Fife technisch in der Lage war, die sog. Kompositbauweise zu verfeinern, also die Kombination von Spanten aus Stahl mit einer Beplankung aus Holz.

Vielen Fife-Booten bescheinigt man, dass sie die wohl schönsten Segeljachten überhaupt seien, während den Herreshoff-Booten eher technische Innovationen und Wettfahrtpotenzial nachgesagt werden. Es mag sein, dass die International Rule, die Fife beim Bau bevorzugte, diese Einschätzung begünstigt: Die Jachten sind meist lang und schmal, mit sehr ausgewogenen Überhängen vorne und achtern und bestechen durch sehr angenehme, schlanke Proportionen.



William Fifes *Mariquita* 2010 im Solent

Charles Ernest Nicholson (1868-1954), der Dritte in diesem Bunde, lebte im englischen Gosport am Solent, direkt gegenüber der Isle of Wight. Sein Vater war Bootsbauer, und er selbst entwarf seine erste Jacht im Alter von 28 Jahren für den Jachtclub von Bembridge auf der Isle of Wight, die *Redwing*-Klasse. Innerhalb von ein paar Tagen hatte er ein Einhandboot entworfen, das flach genug war, um in den seichten Gewässern rund um Bembridge Regatten segeln zu können.

⁴ Die Großschot war über 300 Meter lang!

1915, als William Fife nicht mehr allzu erfolgreich die 15mR-Boote baute, brachte er mit der *Istria* ein 15mR-Jacht auf den Markt, die erstmals ein sog. Marconi-Rigg⁵ hatte: Der Mast war nicht mehr aus zwei Stücken mit unterem Teil und Toppspiere zusammengesetzt, sondern er war erstmals aus einem einzigen Holzstamm hergestellt. Gleichwohl hatte dieses Rigg noch die hergebrachte Gaffeltakelung, war aber der Vorläufer für die moderne Hochtakelung als Sloop.

Ebenso benutzte Nicholson bei seinen Booten erstmals leichte Materialien wie Sperrholz, was den Bau der noch heute größten im Wesentlichen aus Holz gebauten Segeljacht ermöglichte. Der 65 Meter lange Dreimastschoner *Creole*, gebaut 1927, segelt viel im

Charles Ernest Nicholson

Marigold	1892
Avel (Geschw. Gucci)	1896
Folly (Nicholsons eigenes Boot)	1909
Istria	1915
Shamrock IV (AC-Jacht, Lipton)	1914
Creole (Geschw. Gucci)	1927
Shamrock V (J-Class, AC-Jacht Lipton)	1930
Velsheda (J-Class, erhalten)	1933
Endeavour (J-Class, erhalten)	1934
Endeavour II (J-Class)	1936
Trivia (12mR, segelt in der Ostsee)	1937
Oiseau de Feu (Südfrankreich)	1937

Mittelmeer, Eigner sind die Geschwister Allegra und Alessandra Gucci⁶.

Die Liste weiterer bekannter Jachten vom Zeichenbrett Nicholson's ist lang, und allein vier Boote entwarf er für den America's Cup in der J-Class, davon sind noch drei erhalten!

Für sich selbst baute Nicholson 1909 die *Folly* nach der 8mR First International Rule. Die Jacht ist noch heute regelmäßig im Mittelmeer unterwegs.



Marigold von Charles E. Nicholson

Die Zeit des etwa ersten Drittes des 20. Jahrhunderts war durch einen sehr intensiven Regatta-Segelsport geprägt. Viele Jachtarchitekten bedienten die zahlungskräftigen Kunden mit Entwürfen, die gleichermaßen durch Schnelligkeit und Schönheit bestachen. Etliche dieser Boote sind mit großem finanziellem und ideellem Einsatz in den letzten Jahren und Jahrzehnten restauriert und vor dem endgültigen 'Untergang' gerettet worden und segeln in England, Amerika, in der Ostsee oder im Mittelmeer als Botschafterinnen einer einzigartigen Zeit des Jachtsports und Bootsbaus. –



Nicholson's Privatjacht *Folly* vor Saint-Tropez

⁵ Seinen Namen hat das Marconi-Rigg von dem italienischen Ingenieur Marconi, der Funk- und Sendemasten baute, mit deren Hilfe 1901 erstmalig eine transatlantische Funkverbindung vom südeinglischen Lizard Point nach Nordamerika gelang.

⁶ Die Geschwister Gucci segeln oft mit ihrer Nicholson-Jacht *Avel* Regatten und benutzen *Creole* als Wohnschiff.

Die NYYC One-Design-Klassen

Herreshoffs geniale Kombination aus Renn- und Fahrtenjachten

Nathanael Green Herreshoff aus dem amerikanischen Bristol, Rhode Island gilt als wahrscheinlich berühmtester Jachtkonstrukteur aller Zeiten. Fünf Siegerjachten des America's Cups (AC) hat er entworfen, zwei weitere auf seiner Werft gebaut – kein anderer Bootsdesigner hat nur annähernd eine solche Erfolgsstory aufzuweisen.



NY11 Oriole

Neben Einzelaufträgen von Privatleuten oder Spezialaufgaben wie dem Bau von Booten für den AC entwickelte er auch sog. Einheits- oder One-Design-Klassen. In diesen Klassen sind Parameter wie Gesamtlänge, Länge der Wasserlinie, Breite, Freibord usw. relativ eng festgelegt, sodass grundsätzlich auch Serienfertigungen möglich sind oder gleiche Boote von verschiedenen Werften gebaut werden könnten¹. Herreshoff war Ehrenmitglied des New-York-Yacht-Clubs (NYYC), und seine neue New-York-Klasse entwarf er speziell und ganz exklusiv für die ehrenwerten Mitglieder dieses Klubs, die das alleinige Recht hatten, diese Boote zu kaufen. Eine Vorgängerin der NY-Klassen war die *Newport 30*² von 1895. Die Länge der Wasserlinie (LWL) beträgt 30, die Gesamtlänge 43 Fuß. 1899 folgte die *New York 70* mit LWL 70 Fuß und 105 Fuß Gesamtläng (32 m). Diese *New York 70* passte als sog. I-Class genau in die Lücke zwischen der H- und der berühmten J-Class nach der amerikanischen *Universal Rule*, doch die immense Größe bereitete strukturelle Probleme, weil die Boote komplett aus Holz gebaut waren.

Jedenfalls orderten die Klubmitglieder vier Exemplare der I-Klasse *New York 70*, leider hat sich keines der Boote erhalten. Die kleineren *Newport 30*



NY 40 Rowdy

¹ Demgegenüber gibt es die sog. Konstruktionsklassen, die mehr Spielraum lassen. Hier kann man innerhalb einer vorgegebenen Obergrenze die einzelnen Parameter variieren. Wichtig ist nur, dass der Maximalwert auf der anderen Seite des Gleichheitszeichens nicht überschritten wird. Zu nennen sind hier zum Beispiel die 6mR- oder 12mR-Klassen, vermessen nach der *International Rule*, oder die berühmte J-Class nach der *Universal Rule*.

² Die Benennung der NY-Einheitsklassen erfolgte immer nach dem Kürzel für 'New York' und der Länge der Wasserlinie (LWL).

waren zunächst weniger interessant, weil vielleicht zu wenig spektakulär.

Als *Capt'n Nat*, wie Freunde, Kunden und Bewunderer den 'Wizard of Bristol' Herreshoff nannten, die *Newport 30* 1904 zur *New York 30* (NY 30) weiterentwickelte, kamen die Klubmitglieder richtig auf den Geschmack und bestellten sofort 18 Boote des neuen Typs. Anders als bei großen Projekten, die oft den Launen und Diskussionen der Besteller und sonstiger Beteiligten ausgesetzt waren, konnte



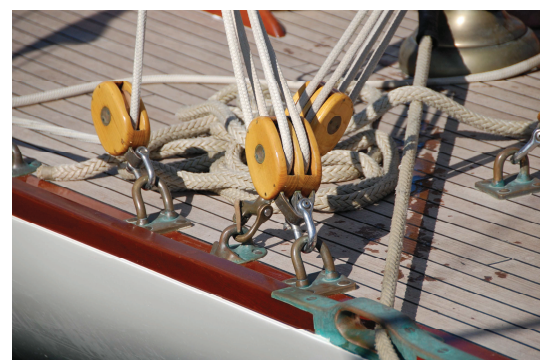
V.l.n.r.: P-14 Olympian (P-Class), NY 10 Linnet (NY 30), NY 6 Spartan (NY 50)

Herreshoff mit den Einheitsklassen, sobald die Entwürfe ausgereift waren und sich beim Segeln bewährt hatten, eine Art Serienfertigung aufziehen und hatte damit ein einigermaßen gesichertes und kontinuierliches Einkommen. Nicht einmal sechs Wochen vergingen zwischen Auftrag und Ablieferung, es waren wohl die ersten Serienbauten im Jachtgeschäft. Von den 18 gebauten NY30-



Typen sind 12 erhalten³, davon besuchen *Linnet* (Segelzeichen NY 10) und *Oriole* (NY 11) regelmäßig die Regatten an der französischen Riviera.

Vom Erfolg beflügelt, entwarf der Capt'n 1907 ein Boot mit 57 Fuß LWL, von dem es aber nur drei Exemplare gab – vielleicht war allein der Name NY 57



unattraktiv genug. Schon 1912 folgte mit der NY 50 (Gesamtlänge 72 Fuß, LWL 50 Fuß) ein weiteres, ebenfalls deutlich größeres Modell als das Erfolgsmodell NY 30. Der Rumpf wurde, wie bei Herreshoff schon früh üblich, kieloben gebaut, was aber bei dieser Größe an seine Grenzen stieß, wenn der Rumpf gewendet werden musste. Zudem brachten Verstärkungen aus Stahl Rost-Probleme mit sich, aber die Wahl dieses Materials gegenüber Bronze war vielleicht eine Konzession an den Preis. Unter

³ Eine gute Quelle ist www.herreshoff.info, dort gibt es u.a. Listen der einzelnen Bootstypen mit vielen Detailinformationen. Viel Lesenswertes auch unter www.herreshoffregistry.org.

15.000 Dollar kostete damals eine segelfertige Jacht, das entspricht 2018 rund dem 25fachen, also etwa 375.000 Dollar, heute wäre das ein wirkliches Schnäppchen!

Dennoch waren die *NY 50* nicht lange auf dem Markt, nur neun Boote wurden gebaut. Es waren reine Rennjachten, und man benötigte eine professionelle und daher recht teure Crew. Neue Steuergesetze machten es zudem selbst den wohlhabenden Mitgliedern des NYYC zunehmend schwer, die Kosten für Boot, Unterhalt und Proficrew 'aus der Portokasse' aufzubringen. Heute gibt es nur noch ein einziges Exemplar dieser Klasse, die *Spartan* (Segelzeichen NY 6). Sie ist erfreulicherweise oft im Mittelmeer unterwegs.



NY48 *Chinook* (NY 40)

1916 folgte eine gegenüber der *NY 50* etwas kleinere Klasse, die *NY 40*. Mitglieder des New Yorker Yachtclubs hatten gewünscht, dass vor allem die laufende Kosten für Boot und Crew unter 12.000 Dollar liegen sollten. Und damit auch Amateure die Boote segeln könnten, sollte

die Bootsgröße reduziert werden. Gleichzeitig wünschte man für Segelreisen mehr Komfort, und so wuchsen Freibord und Breite, das Deck war flach und fast ohne Aufbau, und lange Überhänge vorne und achtern sollten zugunsten von mehr Raum unter Deck reduziert werden. Die Stehhöhe im Innern war ausreichend und angenehm. Man musste sich aber erst an das Aussehen dieses völlig neuen Jachtkonzepts gewöhnen, und anfangs war es dem Gespött der Leute ausgesetzt, die die Boote

'segelnde Untertassen' nannten.



NY49 *Rowdy* (NY 40)

Unbeirrt setzte der Capt'n derweil dieses neue Konzept der kombinierten Fahrten- und Regattajachten um. Die Genialität Herreshoffs machte die *NY 40* zu komfortablen „Fighting Forties“, wie man sie ehrfürchtig nannte. Der Stückpreis für die 14 bestellten Boote blieb mehr als moderat: 10.000 Dollar, heute rund 250.000 Dollar, waren für die segelfertige Jacht aufzubringen. Drei Boote konnten auf der Werft gleichzeitig gebaut werden, was die Produktionskosten gesenkt haben wird.

Bei ersten Probefahrten zeigte sich jedoch, dass das Boot extrem luvgierig war und es zu viel Winddruck achtern auf das Großsegel gab. So ergänzte man die Boote in der Werft mit einem Bugsprit, was eine Vergrößerung der Vorsegeelfläche und somit eine deutliche Verbesserung der Segeleigen-

schaften brachte: Die Schiffe waren fortan ausgesprochen seegängig, deutlich stabiler und mussten weniger oft gerefft werden als die *NY 30* oder *NY 50*. So gewann *Rugosa* 1928 das Newport-Bermuda-Race über 635 Seemeilen, ein klassisches Hochseerennen⁴. Herreshoffs *NY 40* bewährten sich lange Zeit und bis heute als Rennjachten gleichermaßen wie als komfortable Fahrtenjachten, was mit Sicherheit ihre Eigner aus den Reihen des New Yorker Yachtclubs stolz und zufrieden machte.

Von den 14 gebauten *NY 40* gibt es noch sechs Boote⁵. *Rowdy* (Segelzeichen NY 49) und *Chinook* (NY 48) nehmen regelmäßig an den klassischen Regatten im Mittelmeer teil, die Schwesterschiffe *Marilee*, *Wizard of Bristol* und *Rugosa* segeln vornehmlich in den USA, *Vixen II* liegt auf Ibiza und steht für 350.000 Euro zum Verkauf. *Rugosa* ist die letzte, 1926 gebaute *NY 40*. Mit ihr hat der Enkel Nathanaels, Halsey Chase Herreshoff, in den letzten Jahren ausgedehnte Touren in allen Teilen der



NY6 *Spartan* (NY 50)

Welt gemacht. 2018 stand die Jacht für 900.000 Dollar zum Verkauf⁶. Keine schlechte Wertsteigerung, wenn die damaligen Herstellungskosten auf heute knapp 250.000 Dollar hochgerechnet werden!

Neben einer stattlichen NY-Flotte, die sich in Herreshoffs Heimat Rhode Island erhalten hat, sind nicht weniger als fünf der insgesamt 41 Boote der One-Design-Klassen *NY 30*, *40* und *50* diesseits des Atlantiks Zeugnisse der genialen Bootsbaukunst ihres Schöpfers Nathanael Green Herreshoff, des *Wizard of Bristol*.

⁴ Halsey H. gewann auch das AC-Jubiläumsrennen 2001 in Cowes in der Klasse der klassischen Jachten.

⁵ In *Classic Boat* vom September 2018 ist von vier noch existierenden *NY 40* die Rede. Bei www.herreshoff.info wird mit Stand 2014 von den oben genannten sechs noch vorhandenen Booten berichtet.

⁶ Halsey H. wollte sich fortan um die Restaurierung seines S-Class-Bootes (ebenfalls eine Herreshoff-Einheitsklasse, Länge ca. 8,50 m) kümmern und es für die Hundertjahr-Feierlichkeiten dieser Klasse 2019 vorbereiten.

Die *Tuiga*, das Flaggschiff des Yachtclubs von Monaco

Seine Zeitgenossen hielten ihn nicht für einen besonders guten Politiker, aber beim Segeln konnte ihm kaum einer etwas vormachen. Die Rede ist vom spanischen König Alfonso XIII., dem Urgroßvater des heutigen Königs Felipe. 1909 bestellte Alfonso im Alter von gerade einmal 23 Jahren bei der damals wohl berühmtesten europäischen Yachtwerft William Fife im schottischen Fairlie den Entwurf einer

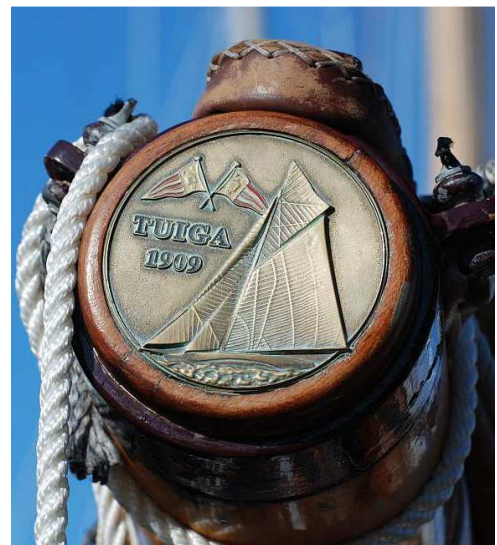
Rennyacht, gebaut nach der sog. International Rule, in der 15mR-Klasse¹ vermessen und etwa 20 Meter lang. Natürlich nannte er das Boot *Hispania* (Segelzeichen D5/ESP1).

Ein guter Jugendfreund Alfonsos, der Herzog von Medinaceli, wollte dem nicht nachstehen und orderte im gleichen Jahr bei Fife eine weitere 15mR-Yacht, die unter dem Namen *Tuiga* (Segelzeichen D3) nach nur sechs Monaten Bauzeit vom Stapel lief.

Eifrig konnten sich nun die

beiden Freunde auf dem Wasser messen, wobei man berichtete, dass der Herzog seinem König artig und gleichermaßen unauffällig den Vortritt an der Ziellinie ließ. Persönliche Konflikte wollte man vermeiden.

Die Wege der beiden Boote trennten sich schon bald, und zusammen mit zwei weiteren Schwesterschiffen aus dem Hause Fife, *Mariska* (Bj. 1908, Segelzeichen D1) und *The Lady Anne* (Bj. 1912, Segelzeichen D10), verloren sich ihre Spuren für viele Jahrzehnte. Sie gelten heute als die einzigen noch existierenden Zeugen von insgesamt rund 20 Booten, die nach der 15mR-Regel gebaut worden sind. Wobei nicht auszuschließen ist, dass eines Tages doch noch der eine oder andere Rumpf eines ‚Fünftehners‘ irgendwo auf der Welt wieder auftaucht – manchmal auch im wahrsten Sinne, aus modrigen Flussbetten und abgelegenen Hafenbecken.



¹ 15mR ist das Kürzel für ‚15-metre-rule‘. *Metre* bedeutet hier nicht das Längenmaß, sondern eine abstrakte Maßzahl, abgeleitet von ‚to metre‘ <messen>. Die Vermessungsformel ist recht kompliziert und berücksichtigt verschiedene Parameter wie Länge, Breite, Segelfläche usw. Bei einem 15mR-Boot darf das Ergebnis der Berechnung maximal 15 sein.

Ortswechsel. Albert Obrist aus Basel, ein Fabrikant von Aluminiumtuben und -deckeln und passionierter Sammler von Ferrari-Sportwagen, findet Gefallen an alten Yachten und restauriert den Fife-Schoner *Altair* bei Fairlie Restorations am River Humber unweit von Southampton in Südengland. Als das Boot 1987 wieder ins Wasser geht, sind die Fachwelt und auch Obrist so begeistert, dass er sich sogleich auf die Suche nach einem weiteren restaurierungswürdigen Boot macht. Bald wird er auf Zypern fündig und bringt den völlig desolaten Rumpf der *Tuiga* in die Werft nach Südengland, wo sie unter der Leitung von Duncan Walker restauriert und 1993 wieder zu Wasser gelassen wird.



Viele sagen, dass die *Tuiga* in ihren klaren und harmonischen Proportionen und ihrem einfachen Deckslayout, nur mit Taljen, ohne eine einzige Winsch eine der schönsten, wenn nicht *die* schönste Segelyacht aller Zeiten sei. Kein Wunder, dass auf der Liste der Skipper neben Fürst Albert von Monaco höchstpersönlich auch berühmte Segler wie die französische Segellegende Eric Tabarly, der mehrfache America's-Cup-Gewinner Dennis Conner oder Weltmeister und Profisegler Paul Cayard

stehen. Inzwischen hat sich sogar eine eigene Klassenvereinigung für die 15mR-Yachten gebildet, die die Belange dieser Boote und Wettfahrten nach einheitlichen Regeln fördert.

Seit dem Jahr 1995 ist die *Tuiga* das Flaggschiff des Yachtclubs von Monaco, und ihr Liegeplatz ist direkt gegenüber dem von Sir Norman Foster 2014 gebauten Clubgebäude, wo sie fast ein wenig eingezwängt zwischen den hochglanzlackierten Megayachten liegt, aber mit Stolz ihre Geschichte und Schönheit behauptet. Wer das Boot segeln sehen möchte: die *Tuiga* ist regelmäßige Teilnehmerin fast aller Klassikerregatten am Mittelmeer, ob in Monaco, Cannes, Antibes oder zum jährlichen Saisonausklang bei den Voiles de Saint-Tropez.

Tuiga

Baujahr	1909
Entwurf	William Fife III.
Werft	Fife, Fairlie (Schottland)
Erster Eigner	Herzog von Medinaceli
Jetziger Eigner	Yacht-Club von Monaco

Gesamtlänge [m]	28,70
Rumpflänge [m]	23,18
Wasserlinie [m]	14,98
Breite [m]	4,15
Tiefgang [m]	2,87
Verdrängung [to]	39
Segelfläche [qm]	400

Wer ist Klassenbester?

Über Vermessungsregeln im Segeljachtsport

Der Begriff ‘Segelregatta’ wurde wahrscheinlich erstmals 1775 aktenkundig, als einige Gentlemen im Londoner Stadtteil Battersea mit ihren Segelbooten eine Ruderregatta auf der Themse begleiteten. Im gleichen Jahr gründete sich dort die Cumberland Fleet, aus der später der Royal Thames Yacht Club hervorging. Noch im 18. Jh. initiierte der Yachtclub erste Regelungen, zunächst, um damit Liegegebühren für die Yachten festzulegen, später, damit konkurrierendes Segeln unterschiedlicher Boote einigermaßen gerecht möglich wurde.



Herreshoffs Einheitsklasse ‘New York 50’ *Spartan*

Auch heute ist die Frage aktuell, wie man eine Chancengleichheit zwischen konkurrierenden Segeljachten erzielen kann, denn die Zahl der Wettfahrten und Teilnehmer vor allem mit klassischen Segelbooten steigt stetig.

Zunächst müssen wir zwei große Gruppen von Regulierungen unterscheiden:

Gruppe A: Bauregeln für bestimmte Bootstypen und -klassen:

- *Einheits- oder One-Design-Klassen*
- *Konstruktionsklassen*

Gruppe B: Verrechnungsregeln für Boote aller Klassen, Typen und Größen untereinander:

- *Ausgleichsklassen bzw. Ausgleichsformeln*

Wenn Boote der Gruppe A segeln, ist es einfach: Die Platzierung in einer Klasse folgt der gesegelten Zeit. Der Schnellste ist Sieger, der Langsamste Letzter. Eine **Einheitsklasse** ist leicht zu definieren, hier sind durch den Entwerfer Design, Materialien, Maße, Gewichte und Details klar und ohne viel Spielraum bestimmt¹. So sind Serienfertigungen ebenso möglich wie das Bauen der Boote in verschiedenen Werften.

Bekannte Einheitsklassen sind zum Beispiel:

- *New York 30, 40 und 50* von Nathanael Green Herreshoff (1904 bis 1916)
- *Drachenboot* von Johan Anker (1929)
- *Optimist-Jolle* von Clark Mills (1947)
- *Laser-Jolle* von Bruce Kirby (1970)

¹Die wichtigsten in den Vermessungsregeln zu berücksichtigende Parameter sind Rumpflänge, Gesamtlänge, Länge der Wasserlinie, Tiefgang, Breite, Segelfläche, Verdrängung, Masthöhe, Takelungsart, ggf. noch Ballast, Ketten- und Schmiegameße usw.

Konstruktionsklassen

Gegenüber den Einheitsklassen geben die sog. Konstruktionsklassen, die durch eine Kommission von Fachleuten und Interessengruppen entwickelt und festgelegt und hier und da im Laufe der Zeit durch Folgeversionen auch optimiert werden, dem Jachtarchitekten deutlich mehr Gestaltungsspielraum. Dabei steht der Rennwert oder das Rating auf der einen Seite des Gleichheitszeichens, meist eine ganze

Zahl und als ‘Metre’ im Sinne einer Maßzahl bezeichnet. Auf der anderen Seite steht ein Rechenterm, eine mathematische Formel sehr unterschiedlicher Komplexität und mit unterschiedlich vielen Parametern, Variablen und Faktoren. Der Grenzwert einer Klasse ist dann eingehalten, wenn im besten Fall genau der Rennwert erreicht oder allenfalls knapp unterschritten wird. Meist gibt es von ein oder derselben Formel unterschiedliche Rennwerte bzw. Größenklassen.



Konstruktionsklasse ‘Universal Rule’, J-Class *Velsheda*

Innerhalb einer Konstruktionsklasse kann der Jacht designer mit den Variablen ‘spielen’, also die Parameter unterschiedlich gewichten. Legt er mehr Wert auf die Segelfläche, muss er vielleicht an der Länge der Wasserlinie etwas ändern – die Hauptsache ist, seine Gleichung übersteigt nicht den Maximalwert, das ‘Rating’ für diese Klasse.

Einige Beispiele bekannter Konstruktionsklassen²:

Ton Class: Unter diesem Oberbegriff gab es insbesondere vor 1900 einige erste in England entwickelte Vermessungsregeln, die als abstrakten Rennwert die Bezeichnung *Tonnage* oder *Tons* hatten. Es waren recht einfache Formeln, die anfangs vor allem zur Ermittlung von Liegegeldern gedacht waren. Später entwickelten sie sich dann zu Klassen für die Segelrennen. Zu erwähnen sind die *Builder’s old Measurment Rule* (1773), die *Thames Measurement Rule* (1854) oder die *Godinet Rule* (1892). Nach dieser Formel ist die Jacht *Bona Fide* (1898, Entwurf Charles Sibbick) als 5-Tonner vermessen.

$$Tons_{Thames Measurement T.M. [1854]} = \frac{(Ld - B) * B * B/2}{94}$$

² Siehe hierzu auch Gerhard Standop, *Die International Rule und die 12-mR-Jachten*, erschienen im Eigenverlag 2014.



Bona Fide (vor Saint-Tropez), Bj. 1899, gebaut nach der Thames Measurement Rule



Bona Fide

Rating Rule: Unter dieser Bezeichnung wurden in England um die Wende zum 20. Jh. die Tonnage-Formeln in einer *First* und *Second Linear Rating Rule* (1896/ 1901) mit recht komplexen Formeln weiterentwickelt. Allerdings verblieben zu viele vermessungstechnische Schlupflöcher, mit deren Hilfe man die Regel extrem auslegen konnte, was ihren Erfolg schmälerte.

$$R_{[ft] \text{ Second Linear Rating Rule [1901]}} = \frac{Lwl + B + \frac{3}{4}G + 4D + \frac{1}{2}\sqrt{S}}{2,1}$$

Seawanhaka-Rule: Diese Regelung wurde in Amerika ab 1882 verbindlich und hatte eine sehr einfache Formel, was die Benutzbarkeit und Akzeptanz erhöhte – aber einen gravierenden Nachteil mit sich brachte: Man konnte die Segelfläche immer weiter erhöhen, wenn nur die Länge der Wasserlinie vermindert würde. Die Verdrängung der Boote spielte in dieser Formel keine Rolle. So gab es wahnwitzige Überhänge vorne und achtern, sodass Boote wie Herreshoffs *Reliance*, America's Cup Verteidiger 1903, kaum beherrschbar waren.

$$R_{\text{Seawanhaka [1882]}} = \frac{Lwl + \sqrt{S}}{2}$$

Unter diesem unbefriedigenden Eindruck arbeitete Nathanael G. Herreshoff fortan an einer neuen Regel, der Universal Rule.

Universal Rule: Maßgeblich von Herreshoff – zunächst 1902 als *Herreshoff-Rule* – entwickelt, 1903 als *Universal Rule* eingeführt und für den America's Cup 1914 bis 1937 verbindlich. Auch die berühmte J-Class ist nach dieser Regel gebaut. Der Rennwert wird über eine Formel ermittelt. – Segelzeichen ist ein Buchstabe, abhängig vom Rating, und wahlweise eine Länderkennung und/oder laufende Nummer, zB J S1 für die J-Class *Svea*.

$$R_{Universal\ Rule\ [1903]} = \frac{0,18 * L * \sqrt{S}}{\sqrt[3]{V}}$$

Parallel zu den Überlegungen in Übersee gab es natürlich auch in Europa eine Weiterentwicklung der Konstruktionsklassen. Einige seien hier genannt:

Sonderklasse: Beim sog. 'Kaiserfrühstück' 1898 zwischen dem Kieler Yachtclub, dem Norddeutschen Regattaverein und dem Lübecker Yachtclub verabredet und 1900 bei der Kieler Woche eingeführt. Die Sonderklasse gilt als erste Rennklasse bzw. Konstruktionsklasse überhaupt, die international eingeführt, anerkannt und in vielen Ländern gebaut wurde. Unter anderem bei der Segelfläche, der Verdrängung und beim Preis gab es Obergrenzen, ansonsten ist es eine recht einfache Formel.³ – Die Sonderklasse hat das Segelzeichen 'S' und eine Nummerierung, zB [S] 32 der Yacht *Tilly XV*.⁴



Tilly XV, Sonderklasse, vor Saint-Tropez

$$S = Lwl + B + T \leq 9,75\ m$$

Square Metre Rule (auch Skerry Cruiser⁵ Class-Rule): 1908 in Schweden entwickelt, verbreitet aber auch in Finnland und Deutschland. Man unterscheidet neun unterschiedlich große Klassen, die populärsten sind die 22m² und 30m². Grundidee ist, nur die Segelfläche als Obergrenze einer jeden Klasse zu reglementieren (daher der Name), alle anderen Parameter sind frei. Das führte auf der Suche nach schnellen Konstruktionen teilweise zu extrem schmalen Booten mit einem Längen-Breiten-

³ Die Bedeutungen bzw. Definitionen der Variablen in der folgenden und den weiteren hier gezeigten Formeln sind nicht immer exakt deckungsgleich. Daher habe ich auf eine Legende verzichtet. Wer sich näher für die Formeln interessiert, findet eine Fülle von Informationen im Internet. Mit der Darstellung der Formeln möchte ich lediglich den unterschiedlichen Grad ihrer Komplexität veranschaulichen.

⁴ *Tilly* verwendet im Augenblick das S nicht als Klassenzeichen im Segel.

⁵ Das englische Wort *Skerry* ist dem schwedischen Begriff für 'Schäre' entlehnt, meist unbewohnten, sehr kleinen und felsigen Inseln, zuweilen fast eher Untiefen, die in großer Zahl einigen skandinavischen Küsten vorgelagert sind. Die bekannten sog. Schärenkreuzer sind daher für die schwedischen Gewässer typische Segelboote.

Verhältnis von fast 9:1! Die Seegängigkeit und überhaupt die Handhabbarkeit litten darunter natürlich, sodass man die Formel ab 1919 grundlegend überarbeitete und 1925 in einer neuen Regel festschrieb.

Es gibt Eckwerte einer theoretisch kleinsten Jacht einer Klasse. Möchte man nun die Rumpflänge (in für diese Klasse vorgegebenem Rahmen) vergrößern, sind proportional zB auch die Verdrängung, die

Breite, das Freibord, die Kiellänge, aber auch die Cockpit- und Vordeckfläche, die Kajütenmaße und sogar die Zahl der Kojen anzupassen. Ein wenig ist das wie die Puppe in der Puppe: Das Prinzip bleibt in jeder Klasse gleich, aber die Größen ändern sich proportional zueinander.

Behutsam weiter modifiziert gilt die Square Metre Rule von 1925 auch heute noch. Es gibt keine Rennwert-Formel im mathematischen Sinne, sondern eine Sammlung von Bauregeln



22er Schärenkreuzer *Just Rayona* 2016 auf der Flensburger Förde.

und Tabellen (2005 auf 47 Seiten), die die zulässigen Werte für die jeweiligen Klassen aufführen. – Segelzeichen ist die Klassenbezeichnung mit Unterstrich, dann Länderkennung und/oder Nummer, zB 30 GER 123. Bekannte Beispiele nach dieser Bauregel sind die Schären- und Seefahrtkreuzer.

International oder **Metre Rule**[mR]: Als *First Rule* 1907 entwickelt; 1920 und 1933 folgten Modifizierungen in der *Second* und *Third Rule*, die offiziell bis 1939 galt, aber bis heute Fortbestand – zum Beispiel bei Neubauten – hat. Der Rennwert wird aus einer komplexen Formel berechnet. Bekannt sind beispielsweise die 12mR-Jachten, mit denen der America's Cup in zehn Kampagnen zwischen 1958 und 1987 ausgetragen wurde. – Das Segelzeichen ist das Rating mit Unterstrich, dann wahlweise eine Länderkennung und eine Segelnummer, zB 12 D1 der Jacht *Thea*. Zum Teil sind auch Buchstaben gebräuchlich, so das 'D' für die 15mR-Boote, das 'C' für 19mR.

$$R_{\text{International [1., 1907-1920]}} = \frac{Lwl + B + \frac{1}{3}K + 3D + \frac{1}{3}\sqrt{S} - F}{2}$$

Zwischen den Einheits- und Konstruktionsklassen gibt es auch Kompromiss-Lösungen, beispielsweise die für den America's Cup 2021 vorgesehene sog. *Box Rule* der neuen AC-75-Bootsklasse. Viele Faktoren sind hier zwar genau wie in einer Einheitsklasse vorgegeben, bestimmte Details haben aber mögliche

Toleranzen innerhalb dieser ‘Box’. Die Regelung ist sehr komplex und auf nicht weniger als 62 Seiten genau festgeschrieben⁶.

Bestimmte Einheits- und Konstruktionsklassen kann man gut an ihren Segelzeichen erkennen. Diese sowie die Segelnummern sind jedoch weder verpflichtend, noch einheitlich. Im Prinzip kann man die Segel kennzeichnen, wie man möchte oder auf eine Kennzeichnung ganz verzichten. Es gibt aber Einheits- und Konstruktionsklassen, die ihr Unterscheidungszeichen in einem bestimmten Design führen und dieses als Marke geschützt haben. Hat man diesen Schutz versäumt, gibt es schon mal markenrechtlichen Streit, so wie im Moment (2018) zum Beispiel zwischen der J-Class und den J-Boats, die beide das J (‘J’ mit Unterstrich, die einen in normaler Schrift, die anderen kursiv) als Erkennungszeichen führen. Ausgang ungewiss⁷.



Mariquita, Bj. 1911, letzte existierende Jacht nach der 19mR-Regel.

Sind genügend Jachten einzelner Einheits- oder Konstruktionsklassen bei Regatten gemeldet, können diese jeweils in ihrer Gruppe gegeneinander antreten und einen Klassensieger ermitteln. Problematisch ist es, wenn man keine Gruppen zustande bekommt, sondern Boote unterschiedlicher Klassen und auch völlig frei konstruierte Boote gegeneinander segeln wollen. Wer zuerst die Ziellinie kreuzt, muss nicht Sieger sein, denn unterschiedlich große oder verschieden konstruierte Jachten wären allenfalls zufällig gleich schnell im Ziel.

⁶ Deutschland ist zwar an der aktuellen Kampagne nicht mit einem Herausfordererboot vertreten, aber der deutsche Physiker Martin Fischer ist maßgeblich an der Konstruktion und Spezifikation der sog. Foils (Tragflügel) sowie des Ruders für die neue AC-Klasse beteiligt.

⁷ Die J-Boats gibt es seit 1975, die J-Class seit 1930. Allerdings hat sich J-Boat das Logo ziemlich bald schützen lassen, die J-Class kam erst nach der Neugründung ihrer Klassenvereinigung im Jahr 2000 auf die Idee, dass das Logo bei der Vermarktung der Klasse wirtschaftlichen Nutzen bringen könnte und daher geschützt werden sollte.

Ausgleichsklassen

Hier gibt es zum Ausgleich konstruktions- und größenbedingter Zeitdifferenzen die sog. Ausgleichsklassen oder -formeln. Es gilt, für die gemeldeten Boote Handicaps zu ermitteln, die in Form eines Ausgleichsfaktors in Bezug zur gesegelten Zeit gesetzt werden; Faktor mal gesegelte Zeit ist gleich berechnete Zeit.

Mit den Jahren hat es eine Fülle verschiedenster Berechnungsmodelle gegeben, wobei zunehmend die klassischen Jachten besondere Berücksichtigung in eigenen Regelungen finden. Immer wieder kommen neue Ideen auf, wie man der komplexen Aufgabe gerecht werden könnte. Zuweilen sind Eigner und Werften aber überfordert, alle für eine Formel geforderten Werte zu kennen oder zu ermitteln und bereitzustellen. Örtliches Maßnehmen ist aufwändig und teuer. Nicht einfach zu bewerkstelligen ist auch die empirische Sammlung von Regattaergebnissen, die in die Gesamtberechnung eines Handicaps ebenso eingehen können wie Alter und Zustand von Material und Konstruktion. Weiterhin ist zu bedenken, dass selbst die besten Formeln nie absolute Gerechtigkeit erzeugen können. Allein das Wetter kann schon über Sieg oder Niederlage entscheiden, wenn bei Flaute leichte und kleine Boote, bei Sturm schwere und große im Vorteil sind. Ebenso wird es immer Grenzbereiche geben, in denen eine Formel tatsächlich zu einer begrenzten Ungerechtigkeit führt, aber vielleicht über Sieg und Niederlage entscheidet.

Im Folgenden werden die wichtigsten **Ausgleichsformeln** kurz mit ihren charakteristischen Eigenschaften genannt, wobei man die Formel selbst, soweit veröffentlicht, in den einschlägigen Quellen nachlesen kann.

IOR (International Offshore Rule, 1970 bis 1990): Nicht mehr in Gebrauch, wurde durch IMS und IRC ersetzt.

IMS (International Measurement System, 1990 bis ca. 2003): Erstmals wurde ein computergestütztes Vorhersageprogramm für die Bootsgeschwindigkeit in Abhängigkeit von Konstruktion und Wind angewendet. Ab ca. 2003 konnte die Regel den Technologievorsprung sehr großer Jachten gegenüber den kleineren Booten kaum noch auffangen bzw. einigermaßen gerecht berücksichtigen und ging daher in die neue, modernere IRC-Regelung über. 2008 wird die alte IMS noch einmal modernisiert und geht als verbesserte Version der alten IMS in die ORC-Regel über.

ORC[i] (Offshore Racing Congress [International], 1969/2008): Weiterentwicklung der alten Formel IMS mit verbessertem Geschwindigkeits-Vorhersageprogramm.⁸ Ca. 7.300 Messbriefe weltweit. Vermessungsformel vor allem für den Hochseebereich und moderne Jachten, sehr komplexe Ermittlung des Geschwindigkeitspotenzials einer Yacht in allen See- und Windverhältnissen. Die Formel wird ständig angepasst und modifiziert, sie ist öffentlich zugänglich, ein aufwändiges Maßnehmen vor Ort ist notwendig. Beliebte in Deutschland und Nordeuropa (außer Dänemark). Die ORCi-Formel ist quasi die komplexe Vollversion für die Topp-Rennen, die ORC-Club-Formel eine etwas einfachere Version für Ausrichter mit weniger ambitionierten Ressourcen.

Das Wesentliche bei ORC ist, dass es keine einzelne Formel gibt, sondern dass jedes Boot ein komplettes Zertifikat erhält, auf dem verschiedene auf das Boot genau zugeschnittene Verrechnungsfaktoren notiert

⁸ Die Version 2018 (siehe www.orc.org) hat immerhin 31 Seiten mit einer Fülle von Werten, Faktoren, Tabellen und Formeln.

sind, und zwar in Abhängigkeit von den zu segelnden Kursen (Amwind, Vorwind) und der Länge der Strecken (Kurzstrecke, Langstrecke). Das ORCi-Zertifikat hat drei Seiten, das kleinere ORC-Club-Zertifikat kommt mit einer Seite aus.

IRC (International Rating Certificate, 1983/2000): Sehr beliebte, vielfach eingesetzte Regel für Kieljachten aller Größe und jeden Alters, vornehmlich im englischsprachigen Raum, in Dänemark und im Mittelmeer, unter dem Dach des *Royal Ocean Racing Clubs* (RORC) mit Sitz in Cowes und dem französischen Pendant *Union Nationale pour la Course au Large* (UNCL), die beide weltweit sehr viele Offshore-Regatten mit moderneren Jachten ausrichten. Vermessung vor Ort nicht notwendig, Detailangaben oder eigenes Messen reichen aus. Etwa 7.000 Jachten besitzen das Zertifikat, Tendenz steigend. Das Geschwindigkeits-Vorhersageprogramm ist im Gegensatz zum ORC geheim, was verhindern soll, das man Boote genau auf diese Regel hin baut. Vermutlich wird sich IRC weiter durchsetzen. ORC und IRC versuchen inzwischen auch, sich anzunähern⁹.



IRC-Jacht *Inoui*

Es wird auch diskutiert, IRC auch auf alte Jachten auszuweiten, indem man einige Regelungen hinzufügt, die die Originalität dieser Boote nicht bestrafen (zB sind Gaffelriggs bei IRC zurzeit gar nicht vorgesehen) und die davor schützen, solche Jachten mit ausgefeilter Technik und modernsten Materialien optimieren und sich dadurch Verrechnungsvorteile verschaffen zu wollen.

Yardstick: Im Wesentlichen für Jollen und kleinere Kieljachten im Bereich der

Einheitsklassen vor allem im deutschsprachigen Raum entwickelt. Empirische Ermittlung der Geschwindigkeiten bei allen Windverhältnissen, daraus Festlegung der Yardstickzahl zur Berechnung der Yardstickzeit.

Neben diesen Ausgleichsklassen für das internationale Wettsegeln mit meist modernen Jachten und dem Yardstick-Rating wurden in den letzten Jahren einige interessante **Ausgleichsklassen speziell für klassische Segeljachten** entwickelt. Es galt Formeln zu entwickeln, die vor allem den sehr unterschiedlichen Bootstypen und -größen und Baujahren Rechnung tragen und bei denen eine zeitaufwändige und teure Vermessung nach Möglichkeit vermieden werden kann. Wenn 100 verschiedene Boote zu einer Regatta anreisen, wäre es auch kaum praktikabel, diese oder auch nur einen Teil davon

⁹ 2018 war erstmals eine Zusammenführung von ORC und IRC bei den Offshoreweltmeisterschaften in Holland vorgesehen, wobei die Teilnehmer beide Messbriefe benötigten und es ein kombiniertes Punktesystem gab. Man darf gespannt sein, ob die beiden wichtigsten Ausgleichsklassen für den Offshorebereich auf Dauer zusammenfinden, was sicher wünschenswert wäre.

vorher im Detail zu vermessen. Zu beachten ist, dass die Klassiker nicht nur unterschiedlich in Design, Rumpf, Rigg und Segeln sind, sondern auch aus unterschiedlichen Epochen stammen, was hinsichtlich Material und Bautechnik von Bedeutung ist und daher dieser Umstand in Ausgleichsformeln in irgend einer Weise einbezogen werden muss.

Einige Ausgleichsklassen für die klassische Regattaszene sind:

CIM (Comité International de la Méditerranée, gegr. 1926): Zunächst Vermessung aller Boote ohne Altersbegrenzung, in den 1960er Jahren in Anlehnung an die IOR. Seit mehr als 20 Jahren vor allem für die klassischen Jachten im Mittelmeer (und darüber hinaus) als Ausgleichskasse in Anwendung. Zunächst muss eine Jacht zur Bewertung zugelassen werden. Wesentlich ist sodann die subjektive Einschätzung der Originalität eines klassischen Bootes, die in die Berechnung eingeht; beispielsweise führen moderne Segel oder Beschläge oder ein neues Rigg bei alten Jachten zu Abzügen gegenüber einem gleichen Boot mit historischen Details. Demgegenüber gehen zum Beispiel wichtige Parameter wie die Länge des Vorsegels oder die Verdrängung, die für die Ermittlung des Geschwindigkeitspotenzials von Bedeutung sind, gar nicht in die Berechnungen ein.

Der bekannte französische AC- und Olympiateilnehmer und ‘Erfinder’ des Louis-Vuitton-Cups Bruno Troublé hat in der Zeitschrift *Classic Boat* (Ausgabe 12.2018) einen leidenschaftlichen Appell gegen die CIM veröffentlicht, und er führt auch die Regelung ‘time on distance’ als “Unsinn” ins Feld. Wie könne, fragt er, das gleiche Handicap angewendet werden, egal wie lange das Rennen dauert? Bei einem 15-sm-Rennen wäre das berechnete Handicap beispielsweise fünf Minuten zu einem Gegner, egal, ob die Wettfahrt eineinhalb oder vier Stunden dauere. Durchaus einleuchtend, diese Bedenken.



Wenn viele unterschiedliche Boote gegeneinander segeln, sind Ausgleichsklassen notwendig.

Nach Einschätzung vieler Fachleute führt die Regel daher zusammen mit den ohnehin schon sehr komplizierten Rechenwegen zu Willkürlichkeiten, Ungerechtigkeiten und unpräzisen Klassifizierungen. Kurz, man spricht vielfach der CIM die Qualität einer Ausgleichsklasse ab und sieht ihr Ende

gekommen. Gleichwohl gibt es aber auch Fürsprecher, die gerade die CIM-Regeln als Bewahrer des historischen Erbes von Segeljachten und Förderer des Regattasports mit ihnen sehen, indem die Authentizität bewusst höher bewertet werde als Geschwindigkeit und Bedienungskomfort.

Jedenfalls ist 2018 eine sehr lebhaft Diskussions über Vor- und Nachteile und Brauchbarkeit der CIM-Regelung entbrannt, und die Repräsentanten der *CIM* denken darüber nach, quasi mit den *IRC*- oder vielleicht auch den *ORC*-Regeln zu fusionieren (siehe auch weiter oben). Aber dazu dürften noch etliche und sicher zeitaufwändige Justierarbeiten an Formeln und Variablen notwendig werden, weil jene Regeln im Kern ganz auf modere Boote zugeschnitten ist. Man wollte die Saison 2018/19 dazu nutzen, möglichst viele Daten und Fakten zu sammeln, um Vergleiche mit anderen Ausgleichsklassen anstellen zu können.

$$R = \left[0,10 * Ls * \left(0,50 + \frac{\sqrt{Spc}}{\sqrt{Bj * Ps}} \right) * Pp + 0,36 * \sqrt{Spc} + 0,2 \right] * Ca * Co * Cc * (I + Pe + Pv)$$

Die *CIM*-Parameter und –Formeln sind öffentlich zugänglich. Für 2018-2021 ist das Regelwerk überarbeitet worden und 83 Seiten lang, und man hat auch versucht, in der Aktualisierung einige der bekannten Mängel und Unstimmigkeiten zu beheben. Die kostenpflichtige Vor-Ort-Vermessung durch Sachverständige bleibt Pflicht, daher ist diese Ausgleichsklasse auch eher für große Jachten mit finanzkräftigen Eignern interessant. Zuweilen wird jedoch die Qualität der Vermessung angezweifelt, weil sie auf dem Wasser und nicht an Land stattfindet und dadurch ungenau sei.

KLR (Klassiker Rennwertformel, 1993): Die Formel wurde von dem Lübecker Enno Thyen entwickelt. Rund 1.000 Boote wurden bereits vermessen. Die Verbreitung reicht von der Ostsee über Norwegen bis nach Polen, Irland, Schottland und den Solent (Cowes). Die Regel gilt gerade für klassische Jachten als sehr benutzerfreundlich, indem sie als “Standard-Boot” einen moderaten Verdränger-Rumpf, Sloop-Takelung mit Holzmast, Dacron-Segel und einen normal geschnittenen Spinnaker vorgibt. Alle Abweichungen, zum Beispiel Schonerrigg, Gaffeltakelung oder Verzicht auf Spinnaker, aber auch moderne Baumaterialien wie Karbonrigg werden mit positiven oder negativen Faktoren versehen.

Die Formel ist sehr kompliziert, was durchaus beabsichtigt ist, damit zu schnelle Erkenntnisse, welche Veränderung sich wie auf den Rennwert auswirkt, vermieden oder zumindest verzögert werden. Eine Vermessung ist nicht notwendig, alle Daten können durch den Eigner ermittelt und bereitgestellt werden. Das macht die KLR erschwänglich und auch schnell anwendbar, was bei Regatten, wenn viele noch nicht vermessene Boote teilnehmen, sicher von großem Vorteil ist.

$$R_{KLR} = 6 * \left[\left(\frac{\sqrt{L}}{\sqrt{B}} \right) + \left(5 * \frac{\sqrt{T}}{\sqrt{L}} \right) + \left(\frac{\sqrt{S}}{\sqrt[3]{V}} \right) \right] * cb * r * \sqrt{2,43 * Lwl}$$

JCH (Jauge Classique Handicap, 1997): Verbreitet an der Atlantikküste von England, Spanien, Frankreich, Portugal, ebenso am englischen Kanal, ggf. demnächst auch in Holland eingeführt. Etwa 700 Boote sind bereits zertifiziert. Neben den üblichen Maßen werden auch Bootsalter und Art der Konstruktion und des Riggs in die Berechnung einbezogen, und es gibt Abzüge für unangemessene Modernisierungen, wenn sie dem Geist eines klassischen Segelbootes nicht entsprechen. Maße können selbst ermittelt werden, der Messbrief ist kostenlos. Die Formeln sind öffentlich zugänglich. Es gibt, anders

als bei *CIM*, keine Einschränkungen gegenüber erlaubter Ausrüstung und Ausstattung. Die Ausgleichsformel mit drei Variablen ist vergleichsweise einfach.

$$R_{JCH} = \frac{L * \sqrt{S}}{6 * \sqrt{FD}}$$

CRF (Classic Rating Formula [USA], komplett überarbeitet 2016 als MKII): Entwickelt für Wettfahrten klassischer Jachten in New England, USA und ist vor allem dort in Anwendung und obligatorisch. Basis der ursprünglichen CRF ist die *IOR* (International Offshore Rule). Eigner können Grunddaten selber ermitteln und zur Verfügung stellen. Jährliche Gebühr für Zertifikat 50 Dollar. Subjektive Zustandsbewertungen usw. fließen nicht ein. Der Rennwert wird in Fuß und in Sekunden pro Seemeile ermittelt. Die Formeln sind öffentlich.

$$R_{CRF} = \frac{0,06 * (L * S)}{\left(\frac{0,75 * V}{64}\right)^{0,33}} + 0,3 * L + 0,2 * S + DC + LBRC$$



Die *Hispania* vor Saint-Tropez. Das Boot wurde 1909 von William Fife nach der 15mR First International Rule gebaut.

Fazit: Eine absolut beste Ausgleichsformel wird es auf absehbare Zeit nicht geben. Es bleibt aber zu hoffen, dass sich die Organisatoren aller Ausgleichsklassen zusammensetzen und das Beste aus jeder Klasse in ein neues System einbringen. Ein positiver Nebeneffekt bei gleichzeitig deutlicher Reduzierung von Aufwand und Kosten wäre, dass sich bei einer zumindest in Europa vereinheitlichten Formel Jachten aus allen Teilen des Kontinents und vielleicht auch aus Übersee gegenseitig zu Regatten besuchen könnten, ohne dass sie verpflichtet sind, ihre Boote für jedes Revier nach einer anderen, dort vielleicht favorisierten Formel vermessen zu lassen.

In einer neuen Ausgleichsklasse könnte unter Umständen auch ein anderes Problem, das zunehmend angeprangert wird, gelöst werden: Viele private Eigner mieten sich professionelle Skipper und Crews, ohne selbst an Bord zu sein oder gar zu steuern. Es gibt Stimmen, die dieses Verhalten gerne mit Abschlägen beim Rating versehen möchten, sodass es sich für Eigner, die selber am Ruder stehen, wieder auszahlt, dies auch zu tun und nicht auf Profis zurückzugreifen.

Trotz aller Versuche einer gerechten Klassifizierung verbleiben allerdings stets die Unwägbarkeiten, die aus der Qualität der individuellen Entwürfe und ihrer Konstruktionen, der Crew, des Bootszustandes und der Ausrüstung – und nicht zuletzt aus örtlichen Wetter- und Windverhältnissen erwachsen. Bei aller Ernsthaftigkeit, mit der viele Eigner und Skipper das Regattageschehen betreiben und nicht selten auch sehr viel Geld dafür einsetzen, müsste daher eigentlich bei sämtlichen Formeln noch ein gewisser Spaß-Faktor zu ergänzen sein. –



Kismet, Iona und Mariska (v.l.n.r.)

Segeln unterschiedliche Jachttypen gegeneinander, ist die Anwendung einer Ausgleichsklasse sinnvoll.

Die Magie der Zwölfer

Die berühmte 12mR-Bootsklasse von den Anfängen bis heute

Begegnet man auf See einer schlanken, schön geschnittenen, etwa 20 Meter langen Segeljacht mit langem Mast, niedrigem Freibord und massig Segelfläche, und erkennt man dann das Segelzeichen mit einer 12 und einem waagerechten Strich darunter, dürfte es sich um sogenannte Zwölfer handeln. Ihr majestätischer Anblick erzeugt bei Fachleuten und Zuschauern viel Bewunderung. Was macht diese

Boote so interessant?

Um das zu ergründen, müssen wir gut hundert Jahre zurückblicken, in jene Zeit des beginnenden 20. Jh., in der es für Adel, Politiker, Geschäftsleute und Fabrikbesitzer schick war, sich gegeneinander im Segelsport und bei Regatten zu messen. Schnell hatte man erkannt, dass es sinnvoll sei, bestimmte Bauregeln aufzustellen,

damit ein gerechtes Gegeneinander der Jachten möglich wurde.

Eine dieser Konstruktionsregeln war die sog. *International* oder *Metre Rule*, die 1907 in Europa entwickelt und als Second Rule 1920 und Third Rule 1933 modifiziert und fortgeschrieben wurde.¹ Das ‘Metre‘ bedeutet in diesem Fall kein Längenmaß, sondern eine abstrakte Mess- oder Maß-Zahl, die links vom Gleichheitszeichen einer Formel steht und deren Wert nicht überschritten werden darf, um in der entsprechenden Klasse und ohne Vergütung starten zu können. Auf der rechten Formelseite sind die vorgesehenen Variablen einzusetzen².

$$\begin{aligned} R_{\text{International [1., 1907-1920]}} &= \frac{Lwl + B + \frac{1}{3}K + 3D + \frac{1}{3}\sqrt{S} - F}{2} \\ R_{\text{International [2., 1920-1933]}} &= \frac{Lwl + \frac{1}{4}K + 2D + \sqrt{S} - F}{2,5} \\ R_{\text{International [3., 1933-1939]}} &= \frac{Lwl + 2D + \sqrt{S} - F}{2,37} \end{aligned}$$

Die *Metre Rule* war (und ist auch heute noch) ausgesprochen beliebt, vor allem die Typen 5.5mR, 6mR, 8mR und 12mR wurden in hohen Stückzahlen gebaut. Dabei hatten die 12mR-Boote den Vorteil, dass sie sich nicht nur sehr gut als schnelle Regattaboote eigneten, sondern auch als Fahrtenjachten mit ausreichend Platz für die ganze Familie. Andererseits waren sie mit kleiner Crew besser handhabbar als die Boote der nächstgrößeren 15mR-Klasse, von denen denn auch nur 20 Stück gebaut wurden. All diese Umstände mögen mit zum großen Erfolg der Zwölfer beigetragen haben. Gut 300 Boote wurden gebaut, wenigstens 190 sind noch erhalten.

¹ Weitere bekannte Konstruktionsregeln sind die *Tonnage Rule*, die *Square-Metre-* oder *Skerry Rule* oder die in den USA initiierte *Universal Rule*, allesamt zum Ausgang des 19. Jh. oder im ersten Viertel des 20. Jh. entwickelt.

² Die Variablen waren zum Beispiel Länge der Wasserlinie, Freibordhöhe, Segelfläche, Kettenmaß oder Breite.

In den letzten Jahrzehnten haben sich drei große Zwölfer-Flotten gebildet, jeweils eine in den USA (Neuengland-Staaten an der Ostküste), in Nordeuropa (Skandinavien, Deutschland) und in Südeuropa rund ums Mittelmeer.³ Es gibt recht viele Wettfahrten für die 12mR-Klasse, wobei eine Durchmischung der Flotten untereinander leider kaum zustande kommt. Bei der WM 2011 in Flensburg kamen alle zehn Teilnehmer aus dem Ostseebereich, bei der WM 2014 in Barcelona reiste von acht gemeldeten Booten immerhin die



Kiwi Magic 2016 auf der Flensburger Förde

Hälfte aus Nordeuropa an, jedoch kein Boot aus den USA. Zur WM 2019 in Newport, R.I. (USA) sind von um die 28 Startern voraussichtlich nur *Kiwi Magic*, *Vema III* und *Blue Marlin* aus der Ostsee sowie aus dem Mittelmeer *Nyala* und *Kookaburra II* (beide von Prada-Chef Patrizio Bertelli), und *Kookaburra III* dabei. Sicher ist ein Grund für die Zurückhaltung auch der aufwändige Transatlantik-Transport, der in der Regel nur huckepack auf einem Frachtschiff erfolgt, sehr teuer ist und daher mancher Eigner von

einem zu großen finanziellen Risiko Abstand nimmt.

Die Zahl der restaurierten Yachten wächst ständig, und längst haben finanzkräftige Investoren und Enthusiasten die Zwölfer als gutes Mittel zum sportlichen Segeln, als Incentive-Angebot oder zu Werbezwecken für die eigene Firma entdeckt.

Bei den ältesten noch regelmäßig segelnden Booten – nach der First International Rule gebaut⁴ – hat wohl die *Cintra* mit Baujahr 1909 (Baunummer 563, Segelnummer E1, wahrscheinlich der vierte überhaupt gebaute Zwölfer) die Nase knapp vorn, *Magda VIII* (E4) hat

An Deck der *Cintra*

zwar das gleiche Baujahr, aber mit 566 die etwas höherer Baunummer. Es folgen *Erna Signe* (1911, E8) und *Heti* (1912, E3)⁵.

Die Zwölfer nahmen in der Vorkriegszeit auch an olympischen Spielen teil: 1908 kamen fünf Boote, 1912 allerdings nur drei und 1920 nur zwei. Bei letzteren Spielen wurde in zwei Klassen, der First und Second Rule gestartet, sodass jeder der beiden Starter konkurrenzlos die Goldmedaille erhielt; Das Interesse der 12er an den olympischen Spielen hielt sich in Grenzen.

³ Die Internetseite www.12mrclass.com ist eine gute Quelle zu den meisten 12mR-Booten weltweit.

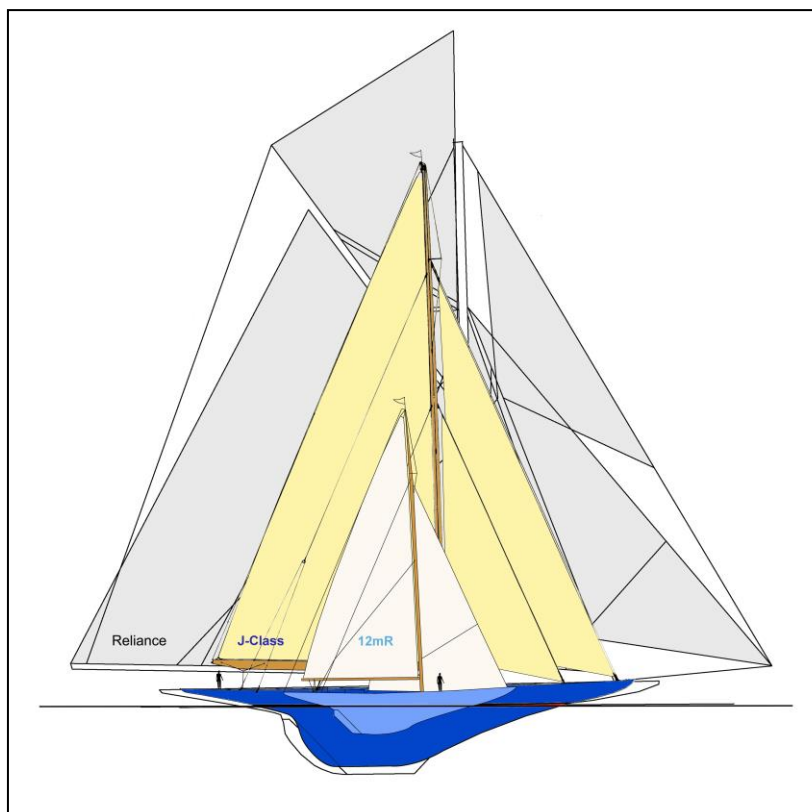
⁴ Man erkennt Boote nach der First Rule insbesondere an der Gaffeltakelung mit zweigeteiltem Großsegel. Hier wird oben am Mast und einem schräg hochragenden Gaffelbaum das sog. Gaffel-Toppsegel angeschlagen.

⁵ *Heti* kommt aus der Feder von Max Oertz, *Cintra*, *Magda VIII* und *Erna Signe* wurden vom Schotten William Fife III entworfen.



Heti (l.) und Cintra

Nach dem zweiten Weltkrieg hatten die 12mR-Jachten gleichwohl das Glück, als Regattaboot für den America's Cup (AC) ausgewählt zu werden und so noch einmal einen gehörigen Aufschwung erleben zu dürfen. Die bis vor dem Krieg benutzten riesigen J-Class-Boote (die schon deutlich kleiner als die *Reliance*, 1903 Sieger beim AC gegen Liptons *Shamrock III*, waren) waren zu teuer, um erneut in die Rennen geschickt zu werden. Da kamen die Zwölfer gerade recht, denn sie hatten im Grunde eine sehr ähnliche äußere Form und waren sehr gute Rennjachten, nur waren sie halt kleiner. Zwischen 1958 und 1987 bestritten sie insgesamt zehn AC-Kampagnen.



Reliance (1903), J-Class und 12mR-Jacht im Größenvergleich.

Grafik: Janine Müller-Wüstenberg

In Frankreich gab es in den 1970er Jahren eine Kampagne unter der Führung des Barons Marcel Bich, des Erfinders der BIC-Kugelschreiber und –Feuerzeuge. Er ließ unter anderem die Boote *Chancegger* (F4) und *France* (F1; 1977 umbenannt in *France I*) bauen und kaufte noch die beiden britische Boote *Kurrewa V* (die dann in *Ikra* umbenannt wurde) und *Sovereign* sowie die amerikanische *Constellation*, 1964 Cup-Gewinnerin gegen jene *Sovereign*, als Sparringspartner. Schließlich wurde *France* als das beste Boot des französischen Syndikats ausgewählt und musste gegen die australische *Gretel* (Design



Vanity V und *Vim* (hinten)

Alain Payne) um das Recht der Herausforderung antreten. *Gretel* gewann mit 4:0, was aber in erster Linie ihrer besseren und erfahreneren Crew gegenüber der der Franzosen anzurechnen war. – Die aktuell oft an der französischen Riviera segelnden Zwölfer sind im Kasten aufgeführt.

Eine der vielen technischen Innovationen, die schon immer regelmäßig dem AC entsprangen, ist der Flügelkiel der *Australia II* (KA6), die 1983 den Wettbewerb – als erstes nicht-amerikanisches Boot in der Geschichte des AC – gewann und den Amerikanern den Pokal abjagte. In den Heraus-

forderer-Runden zum folgenden AC 1987 gab es sehr spannende Rennen, in denen sich letztlich die neuseeländische *Kiwi Magic* ('New Zealand' KZ7; erster Zwölfer mit einem Rumpf komplett aus Kunststoff) nur dem amerikanischen Boot *Stars & Stripes* mit 'Mister Americas's Cup' Dennis Conner geschlagen geben musste.⁶



Cintra auf der Flensburger Förde, 2013

⁶ Dennis Conner holte den Cup nach vier Jahren Abwesenheit mit 4:0 gegen den australischen Verteidiger zurück nach New York.

Nach vielen Stationen wurde *Kiwi Magic* im Jahr 2016 schließlich nach Dänemark verkauft, hat ihre Basis jetzt in Aarhus und nimmt seither regelmäßig an den Regatten der Zwölfer rund um die Ostsee – als dort zurzeit sicher schnellster 12er – teil. Die Flotte wächst dort stetig (siehe Aufstellung), nicht weniger als 20 Boote sind – vor allem aus Deutschland, Dänemark und Norwegen – anzutreffen.



Anitra (vorn), Anita



An Bord der *Thea*



Vema III



Triva, hinten *Anitra*



An Bord der *Thea*, es kreuzt die *Anitra*



Anitra in der Vorstartphase

Zwölfer an der Ostsee (Auswahl)

Name	Segelnummer	Baujahr
Anita	G 2	1938
Anitra	US 5	1928
Blue Marlin	FIN 1	1937
Chancegger	F 4	1969
Cintra	E 1	1909
Erna Signe	E 8	1911
Evaine	K 2	1936
Flica II	KA 14	1939
Gretel	KA 1	1962*
Heti	E 3	1912
Jenetta	K 1	1939*
Magda VIII	E 4	1909
Kiwi Magic	KZ 7	1986
Sieasta	DEN 12	2015
Sphinx	G 4	1939
Thea	D 1	1918
Trivia	K 10	1937
Vanity V	K 5	1936
Vema III	N 11	1933
Vim	US 15	1939
Wings	K 15	1937

* Der Rumpf der Gretel steht (2018) bei Robbe & Berking Classics in Flensburg und wartet auf Restaurierung. Ein Nachbau der Jenetta wird wahrscheinlich 2019 fertig werden.



Zwölfer an der Riviera (Auswahl)

Name	Segelnummer	Baujahr
Emilia	I 2	1930
France	F 1	1970
Ikra	K 3	1964
Kookaburra II	KA 12	1985
Kookaburra III	KA 15	1986
Nyala	US 12	1938
Seven Seas	US 9	1935
Sovereign	K 12	1963
Yanira	ESP 1257	1953

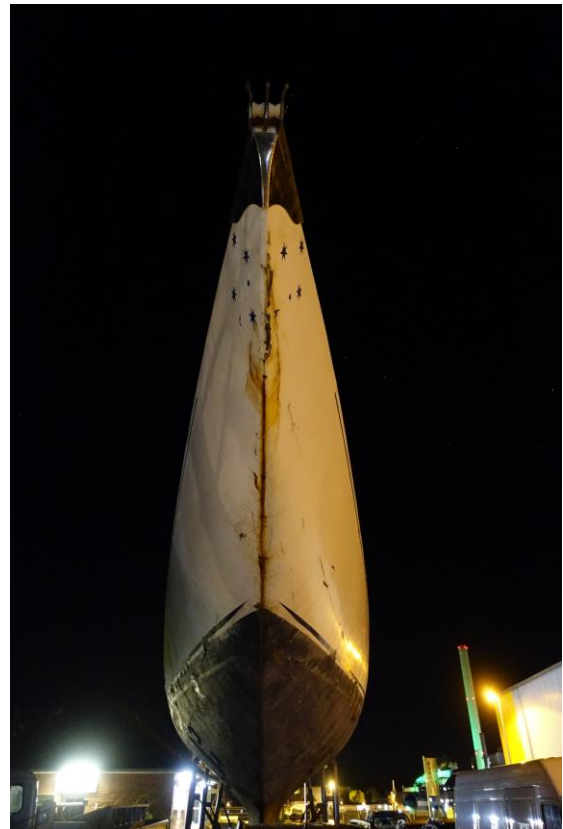


Dass die Zwölfer ihre Magie noch keineswegs verloren haben, zeigt ein Neubau aus jüngster Zeit: 2015 lief in der Flensburger Werft Robbe & Berking Classics ein nagelneues Boot vom Stapel, die *Siesta*. Es handelt sich um den letzten Entwurf (1939) aus der Feder des berühmten norwegischen Seglers und Konstrukteurs Johan Anker.⁷ Man kann die Jacht sicher als den Höhepunkt seines Schaffens bezeichnen.

Ebenfalls bei Robbe & Berking Classics wartet 2018 der Rumpf der *Gretel* (siehe oben) auf eine Restaurierung. Das Wrack der *Jenetta* holte Oliver Berking in Einzelteilen aus Kanada, der Entwurf des längsten je gebauten Zwölfers ist von Alfred Mylne. Jetzt hat man einen neuen Rumpf gebaut, und wer angeblich etwa ein Drittel der Tonnage in seinem Besitz hat⁸ (und meistens reicht dazu der schwere Kiel!), darf das Boot nach altem Namen und die Arbeit Restaurierung nennen, auch wenn's eher ein Neubau ist. 2019 wird *Jenetta* also komplett runderneuert zu Wasser gehen und sich in die Regattaszene an der Ostsee einmischen.



Siesta bei der Taufe 2015 in Glücksburg



Der Rumpf der *Gretel* in der Werft Robbe & Berking Classics, 2016



Reste von *Jenetta* in der Werft Robbe & Berking Classics, 2015

⁷ Anker entwarf auch die berühmten Drachen-Kielboote, die von 1948 bis 1972 olympische Klasse waren.

⁸ In Anlehnung an die Charta von Venedig, die Standards im Zusammenhang mit dem Erhalt historischer Gebäudesubstanz vorgibt, befasst sich die Charta von Barcelona (2003) mit den Standards im Zusammenhang mit der Restaurierung historischer Wasserfahrzeuge. Wie viel eines Wracks man benötigt, um von einer Restaurierung statt von einem Nachbau zu sprechen, ist dort nicht niedergeschrieben.

