

Dokumentation vom Segeltörn auf der SY Charisma -

von St. Maarten über die Dominikanische Republik bis zu den Bahamas



Logbuch-Törnbericht: Constantin Claviez

Quellen des Seewetters: Dateien während des Törns skaliert aus www.grib.us

Grafik-Design: Andrea Höß: die Route auf Seite 1

Fotos: Nico Krauss: SY Charisma auf den Seiten 2, 33

Dr. Alexander Goerke: auf den Seiten 6, 8, 10, 23-25 (o.), 27-28, 30-31

Constantin Claviez: auf den Seiten 11, 13, 15, 17-18, 20-21, 25 (u.), 32

Themen-Beiträge der Crew

Segeln in der Ekliptik, Seite: 11

Das grüne Leuchten, Seite: 26 – jeweils von Dr. Alexander Goerke

Crew-Beiträge als Resümee

Julia Schemuth, David Huber, Prof. Dr. Jürgen Lernerz auf den Seiten 30 bis 32

Anhang

Impressionen der SY Charisma samt Sicherheitsmanöver auf den Seiten 33 bis 36

Die Segelyacht

Schiffsname: SY Charisma
Werft: Nautor's Swan, Pietarsaari in Finnland
Typ: Swan 441
Bau-Nr.: 36/1980
Konstruktion: Ron Holland
Identifikation: Rufzeichen: DCAO2, MMSI: 211 138 410
Segel-Nr.: GER 5625
Verdrängung: 12,6 t
Länge ü.a.: 13,52 m
Breite: 4,05 m
Tiefgang: 2,45 m
Wasserlinie: 11,20 m
Segel an Bord: 2 Großsegel (42 qm), 1 Genua II (73 qm), 1 Genua III (35 qm),
 1 Genua IV (25 qm), 1 Sturmfock (12 qm), 1 Trysegel (18 qm),
 3 Spinnaker (von Leichtwind bis Starkwind mit 190 qm, 180 qm u. 160 qm)
Motor: Volvo Penta D2-55 mit 41 KW (55 PS)
Schiffsführer: Constantin Claviez, www.charisma4sea.de



Das Team westlicher Nordatlantik – Hochseetörn von den Antillen zu den Bahamas



Schiffsführer: Constantin Claviez

Die Crew: Prof. Dr. Jürgen Lenerz

Dr. Alexander Goerke

Julia Schemuth

David Huber

31. März 2012

Die SY *Charisma* liegt nach dem Überführungstörn von den Bahamas nach St. Maarten zur Re-Inbetriebnahme in der Marina von *Island Water World* in der Simpson Bay Lagoon. Der Germanische Lloyd von Florida hat nach Beauftragung über die BG-Verkehr in Hamburg die Yacht zur Erteilung des Schiffssicherheitszeugnisses abgenommen.

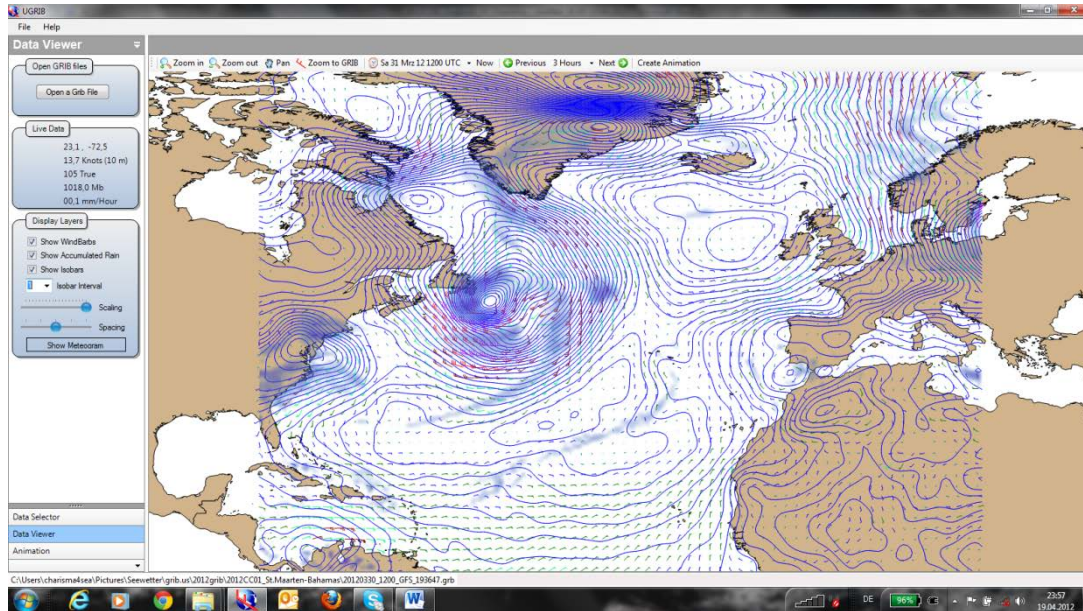
Die SY *Charisma* ist startklar für die Segelsaison 2012.

Bordzeit für den Hochseetörn zu den Bahamas ist UTC-4.

Ankunft der Crew & Willkommen an Bord auf der SY *Charisma*.

Einkauf und Bunkern vom Proviant. Abendliches Dinner in einem Meeresfrüchte-Restaurant.

Die Wetterlage auf dem Nordatlantischen Ozean anhand der US-Gribdaten am 31.03.2012



Die Atlantik-Hochdruckbrücke führt von den Kanarischen Inseln bis zu den West Indies zum kontinuierlichen ENE-Passat, der von vereinzelten Schauerwolkenfeldern beeinflusst wird. Im südwestlichen Quadranten des Hochdruckgebiets weht frischer östlicher Wind in der Karibik.

Ein Tief mit Kern östlich von Neufundland dominiert den westlichen Nord-Atlantik und steht im Kontrast eines Hochs westlich von Irland. In den Randbereichen weht es mit Starkwind rechts aus dem Hoch heraus. Ein Tief in der Barentssee führt auf seiner Rückseite nasskalten Starkwind in die Norwegische See und die Nordsee.

Für unseren Hochseetörn von den Antillen zu den Bahamas ist relevant wie sich im Törnverlauf die Luftdruckverhältnisse im SW-Sektor der Atlantik-Hochdruckbrücke entwickeln.

*

Die nachfolgend aufgeführten Wetterbilder der öffentlich zugänglichen Gribdaten vom US-amerikanischen Wetterdienst wurden während des Segeltörns durch Internet-Verbindungen zum Erfassen der Wettersituation heruntergeladen.

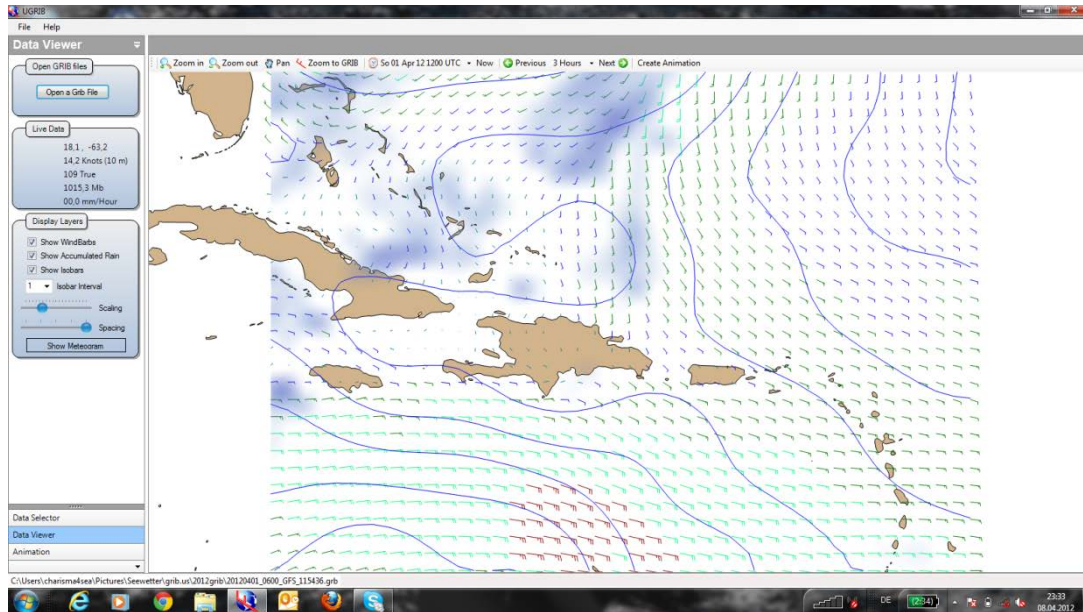
Die Webseite lautet: www.grib.us.

Nach meinen Erfahrungen ist die Qualität und Präzision dieser Wettervorhersagen exzellent und hat zu einer Optimierung der Segeltörns geführt.

*

1. April 2012

Die Windlage am 01.04.2012 um 12h00UTC von www.grib.us



Südwestlich von St. Maarten weht mäßiger SE-Wind.

*

Sicherheitseinweisung der Crew in Schiff & Ausrüstung.

Die Route: Seegebiet Niederländische Antillen - von der Simpson Bay Lagoon bis in die Ankerbucht von Grand Case an der Westküste von St. Martin.

Die Distanz: 13 sm.

Das Logbuch am 01.04.2012:

UTC-4	HPa	Wind	Besegelung	Kurs	Position (GPS) & Anmerkungen
10h00		ENE 2	Mot	Ausst.	ab Simpson Bay Lagoon
11h00		ENE 3-4	Mot	Anst.	Anker fällt in der Simpson Bay
15h00		ENE 4	G II; Gr	W->NW	mit Halse Kurs geändert
17h00		ENE 2-3	Mot	NNE	rund St. Maarten -> St. Martin
18h00		ENE 2	Mot	Anst.	an Grande Case vor Anker GPS: 18°06'N; 063°03,5'W

Die Nautik: Der Segeltörn beginnt bei moderatem Passatwind mit einem angenehmen Eingewöhnungsschlag rund um die Insel St. Maarten / St. Martin bis zur Ankerbucht.

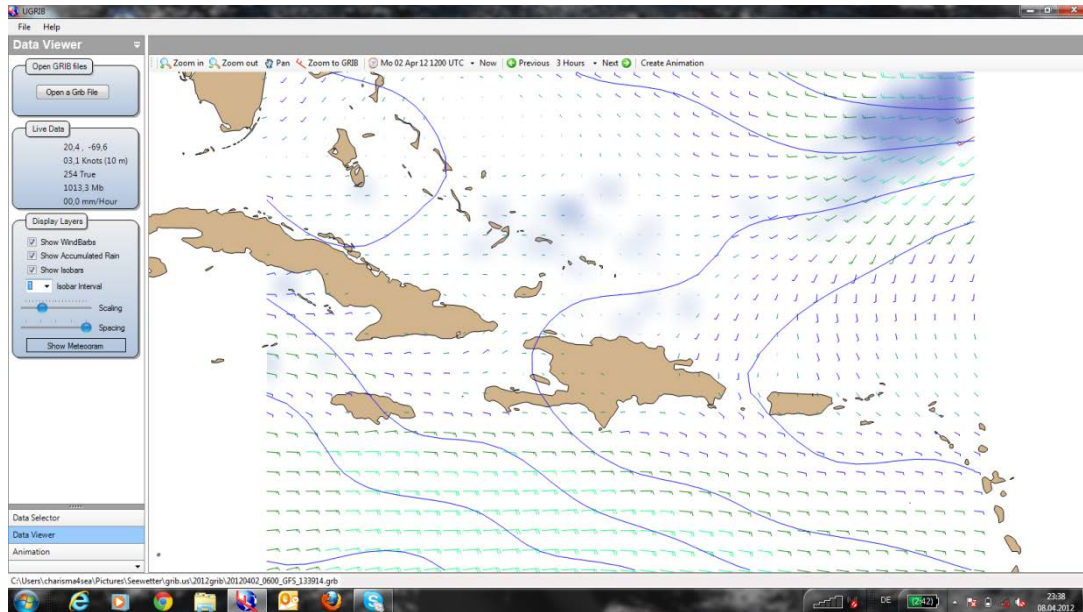
Ankerdrink, Dingi klar und Fahrt an Land, *Sundowner* im karibischen Ambiente eines Café und anschließendes Dinner im Restaurant *Le Taste*. Dingi-Fahrt retour an Bord mit Digestif im Cockpit unter klaren Sternenhimmel.

Impressionen von der Ankerbucht Grande Case an der Westküste von St. Martin



2. April 2012

Die Windlage am 02.04.2012 um 12h00UTC von www.grib.us



Im südwestlichen Bereich des Atlantik-Hochs weht eine leichte Brise aus SE.

*

Die Route: Seegebiet Niederländische Antillen – von der Ankerbucht Grand Case an der Westküste von St. Martin bis zur Bucht von Road Bay an der Westküste von Anguilla.

Die Distanz: 14 sm.

Das Logbuch am 02.04.2012:

UTC-4	HPa	Wind	Besegelung	Kurs	Position (GPS) & Anmerkungen
11h00		SE 1-2	Mot	W	Anker auf Road Bay
		SE 2	G II -> Spi; Gr	W	Leichtwind-Spinnakersegeln
		schwach-	Mot	N	rund SW-Huk von Anguilla
15h20		Windig	Mot	Ansteuerung	an Road Bay vor Anker GPS: 18°12'N; 063°06'W

Die Nautik: Der Tag steht im nautischen Sinne unter dem Zeichen des Leichtwindsegels unter Spinnaker. Mit der Rundung der SW-Huk von Anguilla steuern wir in klares türkisfarbenes Wasser und lassen an der Westküste den Anker fallen.

Dingi klar und Fahrt an Land, *Sundowner* im karibischen Ambiente des weißen Sandstrands und anschließendes Dinner im Restaurant. Dinghi-Fahrt retour an Bord der SY *Charisma* mit Digestif im Cockpit unter klaren Sternenhimmel.

Impressionen vom Flair der Karibik



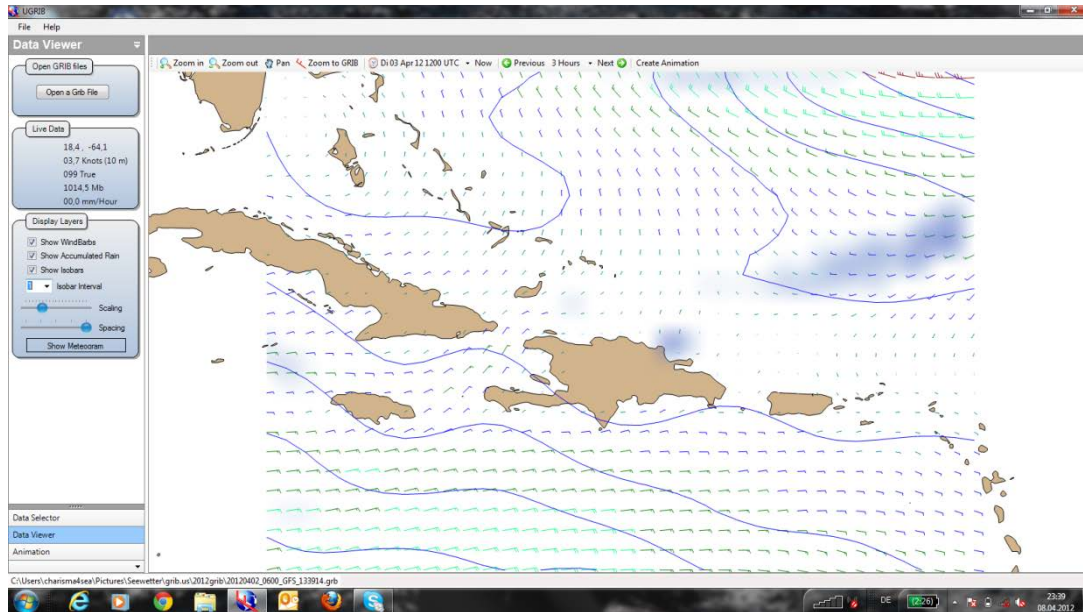
Am Strand von der Westküste von St. Martin, der Bucht von Grande Case



Die SY Charisma in der Road Bay, Ankerbucht von Anguilla

3. April 2012

Die Windlage am 03.04.2012 um 12h00UTC von www.grib.us



Im Seegebiet zwischen den Niederländischen Antillen und den British Virgin Islands weht ein leichter Windhauch aus östlichen Richtungen.

*

Die Route: Seegebiet Nordatlantischer Ozean, westlicher Teil - Passatgürtel. Von Anguilla bis zum Ankergrund Mosquito Island nördlich von Virgin Gorda in den British Virgin Islands.

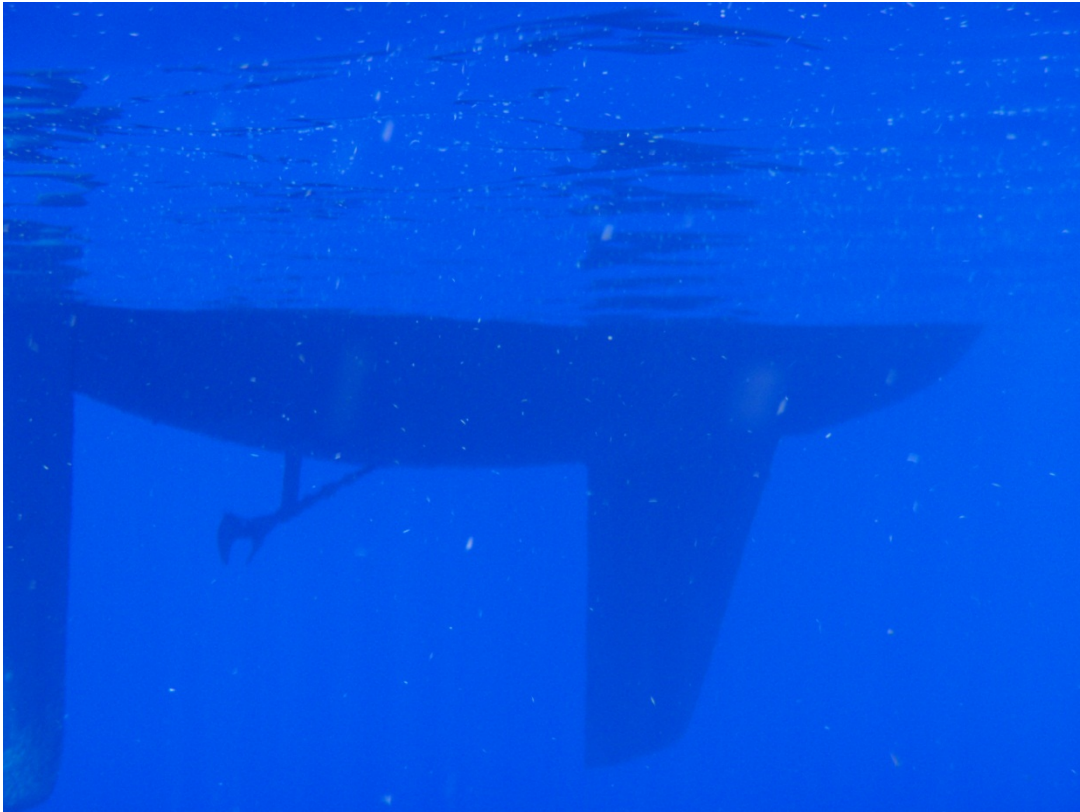
Die Distanz: 80 sm.

Das Logbuch am 03.04.2012:

UTC-4	HPa	Wind	Besegelung	Kurs	Position (GPS) & Anmerkungen
06h10		Kein Wind	Mot	285°	Anker auf
		SE 1	Mot	285°	Kurs Virgin Gorda - North Sound Necker Island auf Bb ->WSW
23h10		leichte Abendbrise	Mot	Anst.	Anker fällt Mosquito Island - N GPS: 18°30'N; 064°24'W

Die Nautik: Die Wetterlage lässt nur eine Fahrt unter Motor zu den Virgin Islands zu. Die Crew macht das Beste mit Bade- und Leseeinheiten daraus. Mit der abendlichen Ansteuerung des Ankergrunds beschließen wir im Cockpit einen weiteren entspannten Tag.

Impressionen vom Blauwassersegeln



Das Unterwasserschiff der SY Charisma



Delphine im tiefen Blau des karibischen Meeres

Themenbeitrag von Dr. Alexander Goerke: Segeln in der Ekliptik

Auf unserer Nachtfahrt mit der SY Charisma im April 2012 von Anguillas zu den British Virgin Islands können wir ein seltenes Schauspiel bewundern. Es ist klar und ruhig, die Sterne funkeln über uns. Wir segeln nach Westen und besonders hell auf etwa 60° Höhe dominiert die Venus den Nachthimmel. Direkt darunter, fast ebenso hell: Jupiter. Der zunehmende Mond steht schon hoch und direkt daneben: Mars, klar erkennbar mit seinem rötlichen Schimmer. Und eben geht Saturn hell am Horizont achtern auf. Wir können also alle mit bloßem Auge sichtbaren Planeten gleichzeitig sehen. Das ist sehr selten! Die Planeten bewegen sich ja selbst, relativ zu uns, auf ihren Bahnen und verharren nicht scheinbar still wie die Sterne. Eine derartige Konstellation kommt also nicht oft zustande.

Ähnlich hell strahlen aber Sirius, der hellste Fixstern, Canopus, der zweithellste und nur im Süden zu sehen, sowie Betelgeuse im Orion, ein roter Riese, 660 mal grösser als unsere Sonne und schon den Arabern wohl bekannt. Die Sterne und Planeten bestimmen wir übrigens mit dem digitalen Sternennatlas "Starwalk" für iPad, der uns den Sternenhimmel beschriftet, wenn wir das Gerät über unsere Köpfe halten. Eine sehr empfehlenswerte App.

Die Planeten bewegen sich um die Sonne auf ihren individuellen Bahnen, aber alle Bahnen liegen in derselben Ebene, der Ekliptik. Mit Saturn und Mars hinter uns sowie Jupiter und Venus vor dem Bug segeln wir auf unserer Erde sozusagen genau in der Ekliptik, derselben Ebene wie die Planeten. Ein tolles Raumgefühl! Noch intensiver empfinden wir dies, wenn wir uns verdeutlichen, dass Venus zwar auf unserer Seite der Sonne liegt aber Jupiter, den wir in derselben Peilung sehen, liegt hinter der Sonne. Was für ein immenser Raum damit aufgespannt wird! Und wir auf der kleinen Charisma mitten drin, segelnd in der Ekliptik.

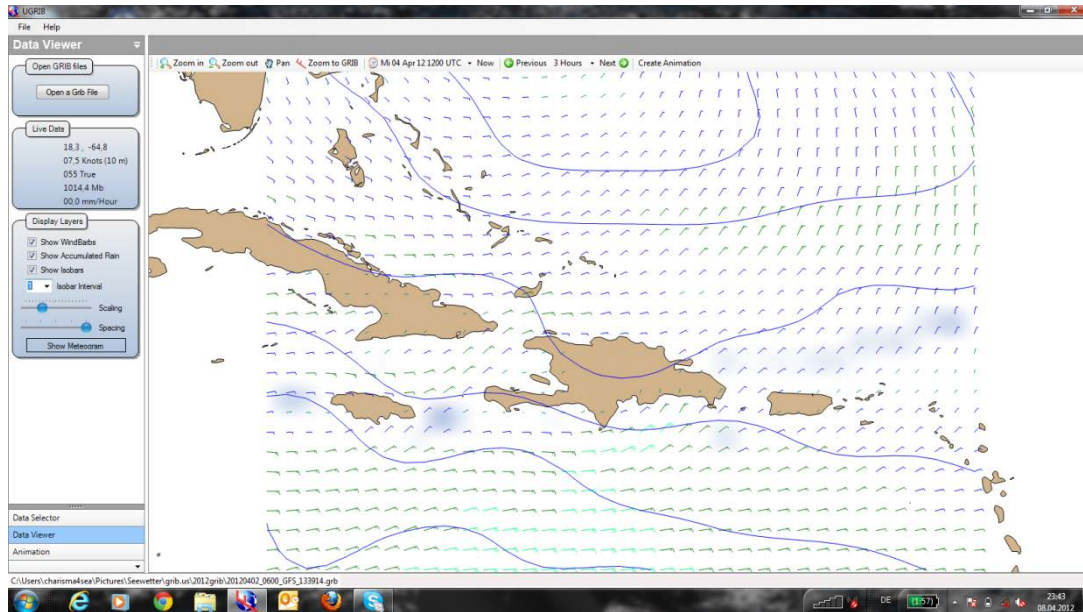
Alexander Goerke ist Physiker...



...und segelt seit vielen Jahren auf der Charisma

4. April 2012

Die Windlage am 04.04.2012 um 12h00UTC von www.grib.us



Im SE-Sektor des nördlich gelagerten Hochs weht es am Rand mäßig aus NE.

*

Die Route: Seegebiet Virgin Islands – von der Ankerbucht Virgin Gorda mit westlichen Kurs durch die *Sir Francis Drake Passage* bis nach Culebra zu den Spanish Virgin Islands.

Die Distanz: 65 sm.

Das Logbuch am 04.04.2012:

UTC-4	HPa	Wind	Besegelung	Kurs	Position (GPS) & Anmerkungen
07h10		Kein	Mot	SW	Anker auf
		Wind	Mot	W	Sir Francis Drake Passage
12h00		N 3	G II -> Spi; Gr	WNW	Great Thath passiert
		N 3	G II; Spi	W	Spinnakersegeln Virgin Islands
16h50		NE 2-3	Mot	220°	GPS: 18°19'N; 065°13'W
18h20		Gewitter	Mot	Anst.	Anker fällt Culebra, Ensenada Honda GPS: 18°18'N; 065°18'W

Die Nautik: Nach Passieren des Sir Francis Drake Channels segeln wir den Spinnaker bis zu 70° hoch zum Wind. Das funktioniert nur bei Leichtwindbedingungen.

In dieser Segelstellung hoch zum Wind entsteht beim Spinnaker ein Unterdruck, der die Yacht krängt und nach Luv zieht. Dabei muss gemäß den physikalischen Kräften erkannt werden, wie weit man diesen Kurs ausreizen kann ohne in den Wind zu schießen und die Yacht unter Kontrolle zu halten.

Mit wachsamer Seemannschaft und top Steuerleistungen segeln wir die Swan am Optimum.

Dabei segeln wir einen möglichst hohen Anstellwinkel zum Wind, um die optimale Dynamik auf die Yacht umzusetzen. Der Spinnakerbaum ist weit nach vorne gefiert bis kurz vor dem Vorstag. Der Achterholer wird über den Jockeypole um die luvwärtigen Wanten herum gelenkt, um das Rigg zu entlasten. Der Spinnaker kann durch das Fieren des Toppnants und dem Dichtsetzen des Niederholers flach wie ein Gennaker getrimmt werden und erfüllt dadurch die Anforderungen an ein sehr großes Vorsegel nutzbar bei leichter Brise. Steuerbord achtern ist auf diesem Kurs das luvwärtige Backstag gespannt, das unbedingt notwendig ist, um das Rigg zu stabilisieren.

Sobald der Wind zunimmt, muss mit wachsamer Seemannschaft und aufmerksamen Steuerleistungen erkannt werden, ab wann die physikalischen Kräfte durch den zunehmenden Unterdruck am Spinnaker die Yacht aus dem Ruder laufen lassen würde. Die Gefahr des ‚Sonnenschusses‘ bzw. des ‚In-den-Wind-Schießens‘ würde zum Kontrollverlust über das Schiff führen...

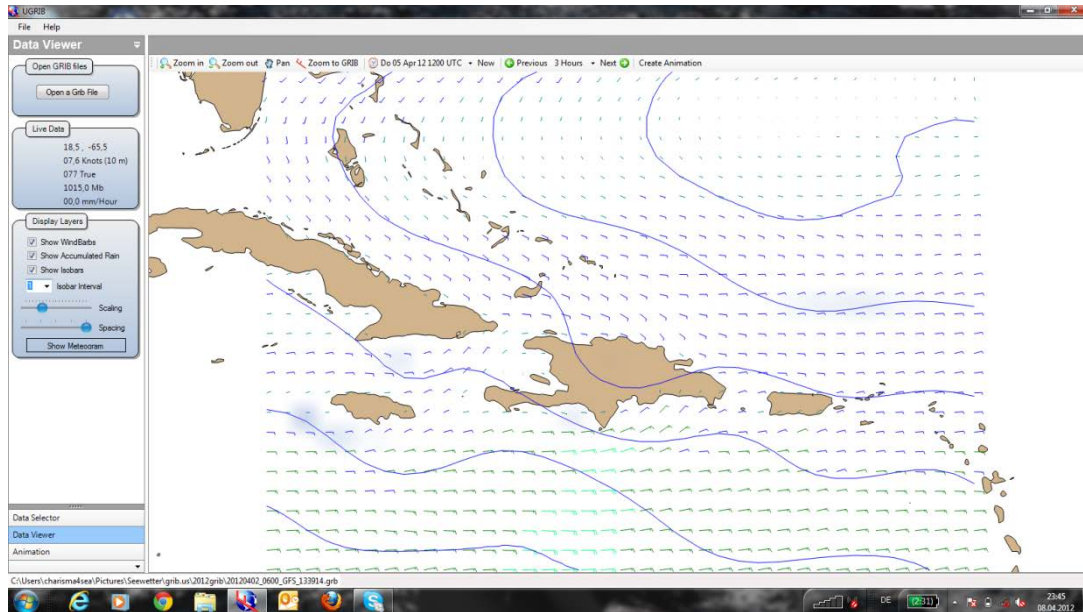


Am Abend erreichen wir mit Culebra die Spanish Virgin Islands.

Uns empfängt ein Seegewitter, das wir zum Baden und Duschen in der Ankerbucht nutzen, im Anschluss setzen wir mit unserem Beiboot an Land über, schlendern durch die Gassen der Ortschaft von Culebra und kehren in einem Restaurant ein.

5. April 2012

Die Windlage am 05.04.2012 um 12h00UTC von www.grib.us



Im Südwestquadranten des Atlantik-Hochs weht der Wind schwach bis mäßig aus SE.

*

Die Route: Seegebiet Nordatlantischer Ozean, westlicher Teil – Passatgürtel. Von Culebra mit W-Kurs nördlich von Puerto Rico bis in den Nordosten der Dominikanischen Republik, Samana de Santa Barbara.

Die Distanz: 260 sm.

Das Logbuch am 05.04.2012:

UTC-4	HPa	Wind	Besegelung	Kurs	Position (GPS) & Anmerkungen
10h20	1013		Mot	Ausst.	Anker auf
10h30		E-NE 3	G II; Gr	S->SW	Rund Culebra
11h00		E-NE 3	Spi; Gr	NW	Spinnakersegeln
13h20		E-NE 3	Spi; Gr	300°	18°23'N; 065°26'W
18h00		E-NE 4	Spi; Gr	300°	18°37'N; 065°50'W
23h30		E-NE 4	Spi; Gr	300°	18°51'N; 066°25'W

Die Nautik: Spinnakersegeln rund um Culebra mit Kurs WNW in die Nacht...

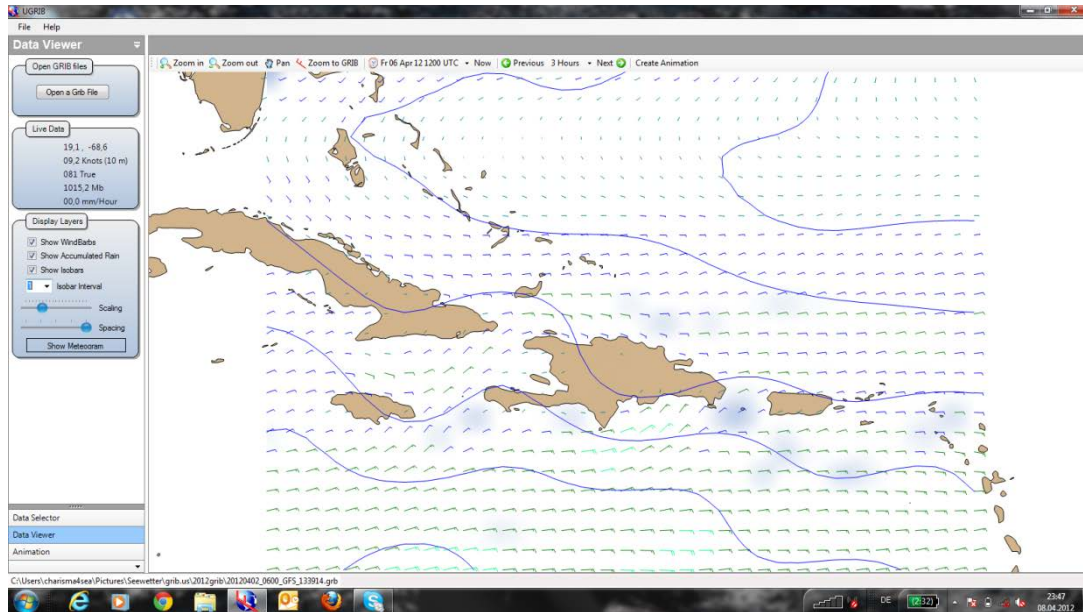
Das Wachsystem: Jedes Crewmitglied geht 2 Stunden Wache. Bei fünf Crewmitgliedern resultieren 6 Stunden Freiwache. Als Skipper halte ich mich in bewährter Manier wachfrei, um jederzeit für alle Situationen da zu sein.

Impressionen vom Spinnakersegeln



6. April 2012

Die Windlage am 06.04.2012 um 12h00UTC von www.grib.us



Südlich des Atlantik-Hochs weht es schwach bis mäßig aus östlichen Richtungen.

*

Das Logbuch am 06.04.2012:

UTC-4	HPa	Wind	Besegelung	Kurs	Position (GPS) & Anmerkungen
02h00		E-NE 2-5	Spi; Gr	270°	Schauerböen
04h00		E-SE 3-4	G II; Gr	280°	19°01'N; 066°44'W
08h00		E 3-4	G II; Gr	280°	19°04'N; 067°07'W
08h30		SE 3-4	G II; Gr	270°	Spibaum abgebaut, G II auf Stb.
09h20		SE 3-4	Spi; Gr	280°	19°04'N; 067°14'W
15h10		S 2-3	Spi; Gr	275°	19°09'N; 067°46'W
16h00		schwachwindig	Mot	280°	19°09'N; 067°49'W
17h50		S 3-4	G II; Gr	280°	19°10'N; 067°57'W
20h00		S 3-4	G II; Gr	270°	19°09'N; 068°08'W

Die Nautik: Bei schwachen bis mäßigen Passatwinden segeln wir nördlich von Puerto Rico der Ostküste der Dominikanischen Republik entgegen.

Impressionen vom Spinnakersegeln



Das 3-Saling-Rigg der SY Charisma unter 180 qm Spinnaker

7. April 2012

Das Logbuch am 07.04.2012:

UTC-4	HPa	Wind	Besegelung	Kurs	Position (GPS) & Anmerkungen
03h50		schwachwindig	Mot	270°	19°13'N; 068°44'W
09h40		Kein	Mot	Ansteuerung	rote Tonne 2 Stb. qa.
11h00		Wind	Mot		an Sta. Barbara de Samana - GPS: 19°12'N; 069°20'W

Die Nautik: Ansteuerung der Dominikanischen Republik in schönster Morgenstimmung.

Einklarierung, Landgang, Moto-Taxi-Tour in die Berge.

Impression der Charisma-Crew an Land



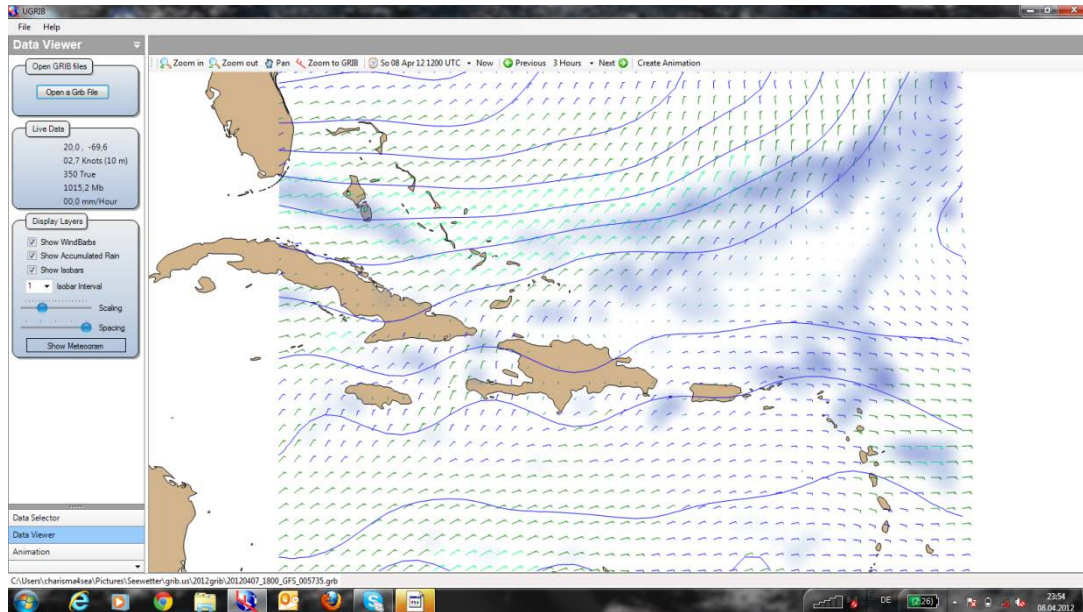
Tour mit Moto-Taxi: Jürgen, David, Julia und Alexander

Die Tour gibt einen Einblick in die Lebensumstände der Bevölkerung und führt in die Berge der Provinz Samana, weiter mit Pferden zu einem Wasserfall.

Abends Rückkehr an Bord der SY Charisma, Bunkern von Diesel und Wasser, Einkauf von Proviant, abends *auf'n Swutsch* in der umtriebigen vom Osterfest geprägten Hafenstadt.

8. April 2012

Die Windlage am 08.04.2012 um 12h00UTC von www.grib.us



Im SW-Sektor des nördlich gelagerten Hochs weht es mäßig bis frisch aus NE. Das Wolkenband bringt Seegewitter mit wechselhaftem Wind.

*

Die Route: Seegebiet Nordatlantischer Ozean, westlicher Teil – Passatgürtel. Von Samana im Nordosten der Dominikanischen Republik mit NW-Kurs an den Turks und Caicos Inseln vorbei bis nach San Salvador.

Die Distanz: 460 sm.

Das Logbuch am 08.04.2012:

UTC-5	HPa	Wind	Besegelung	Kurs	Position (GPS) & Anmerkungen
06h00		Kein	Mot	Ausst.	Mooring gelöst
10h30		Wind	Mot	310°	Cabo Cabron passiert
13h00		NE 2	G II->Spi; Gr	310°	19°32'N; 069°24'W
17h30		NE-N 2-5	G II; Gr	310°	Seegewitter - Spi geborgen
19h30		schwachwindig	Mot		Cabo Frances Vjejo auf Stb.
22h00		N 5-6	G II; Gr	285°	19°50'N; 070°00'W
23h00		N-NE 5-6	G II; Gr,	300°	1. Reff ins Großsegel

Die Nautik: Die Aussteuerung erfolgt unter ruhigen Bedingungen, für uns günstig, da der Passatwind am Vormittag noch nicht einsetzt und uns damit an der Nordostküste der Dominikanischen Republik noch nicht entgegen weht. Als wir NW-Kurs steuern können kommt Wind aus nördlichen Richtungen auf, den wir zum Segeln unter Spinnaker nutzen können.

Am Abend beeindruckt uns ein aufziehendes Seegewitter. Wir bergen den Spinnaker und segeln den böigen und wechselhaften Wind mit aufmerksamer Seemannschaft aus.

Die kräftigen und imposanten Schauerwolken legen sich auf das Radarbild.



Die Auswirkungen bleiben mit ein paar Blitzen und entfernten Donner gemäßigt.

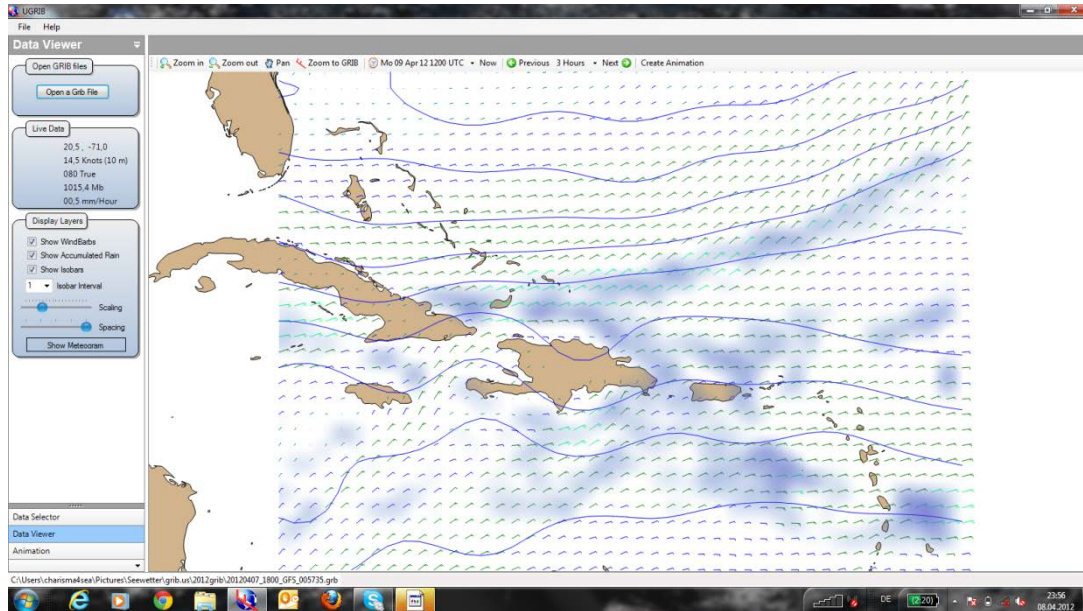
Mit Durchzug des Seegewitters etabliert sich in der Nacht wieder der vorherrschende Passatwind aus N-NE. Wir segeln unter Genua II und dem ersten Reff im Großsegel in die Nacht.

9. April 2012

Das Logbuch am 09.04.2012:

UTC-5	HPa	Wind	Besegelung	Kurs	Position (GPS) & Anmerkungen
03h00		N-NE 5-6	G II; Gr,,,	300°	20°04'N; 070°34'W
08h30		N-NE 5-6	G II	310°	20°28'N; 071°70'W
13h20		N-NE 5-6	G II	305°	20°53'N; 071°40'W
19h10		N-NE 6-7	G II -> G III-Größe	310°	21°24'N; 072°13'W - gerefft
22h30		N-NE 5-6	G II	320°	West-Caicos Stb. qa.

Die Windlage am 09.04.2012 um 12h00UTC von www.grib.us



Am Südrand des nördlich gelagerten Hochs im westlichen Nordatlantik setzt sich auf Höhe des 20.ten Breitenparallel ein strammer NE-Passat durch.

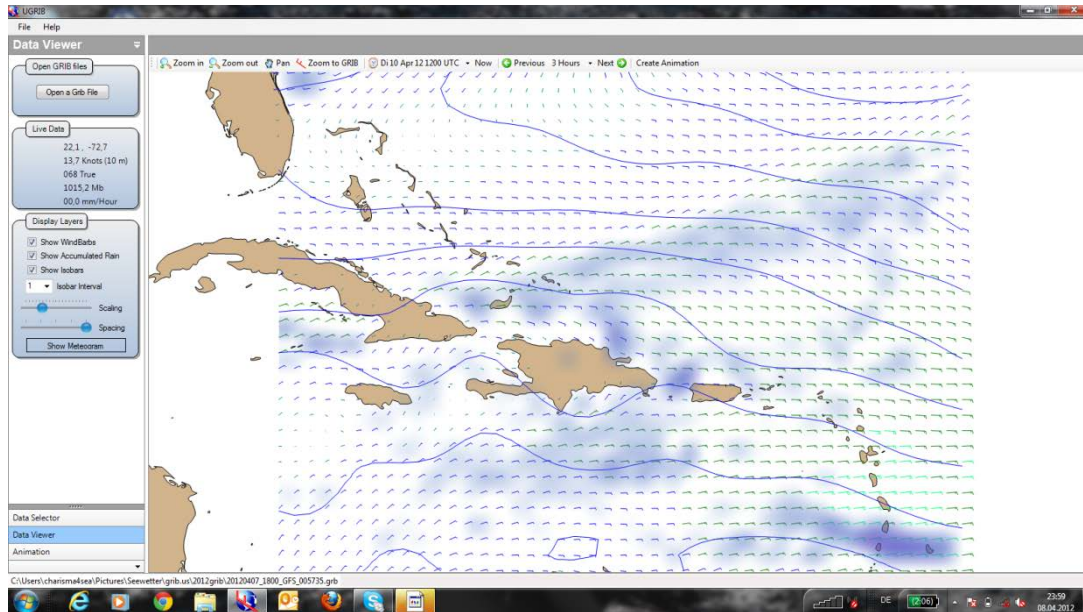
*

Die Nautik: Die SY Charisma segelt mit hoher Geschwindigkeit in das Archipel der Bahamas.



10. April 2012

Die Windlage am 10.04.2012 um 12h00UTC von www.grib.us



Der Passat weht im SW-Sektor des Atlantik-Hochs bis zum 25.ten Breitengrad aus NE.

*

Das Logbuch am 10.04.2012:

UTC-5	HPa	Wind	Besegelung	Kurs	Position (GPS) & Anmerkungen
01h40		N-NE 5-6	G II,	320°	21°52'N; 072°43'W
07h30		N-NE 5-6	G II; Gr,,	325°	Devils Point Mayaguana I. Stb. qa.
16h00		N-NE 5-6	G II,; Gr,,,	335°	Samana Cay Westhuk Stb. qa.
21h10		N-NE 4	G II; Gr	320°	23°23'N; 074°14'W

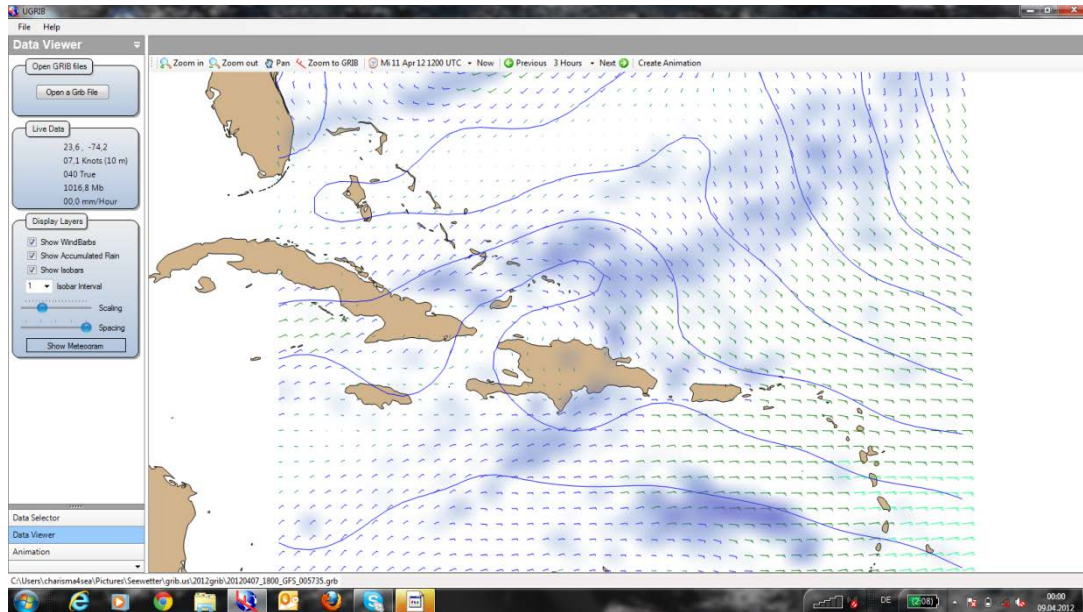
Die Nautik: Das Seewetter des NE-Passats bringt uns weiterhin bestens voran.

11. April 2012

Das Logbuch am 11.04.2012:

UTC-5	HPa	Wind	Besegelung	Kurs	Position (GPS) & Anmerkungen
02h30		schwach-	Mot	N	Sandy Point San Salvador Stb. qa.
04h00		Windig	Mot	Ansteuerung	an Ankerbucht Cockburn Town - GPS: 24°03'N; 074°32'W

Die Windlage am 11.04.2012 um 12h00UTC von www.grib.us



Ein Flaufenfeld macht sich über den nordwestlichen Bahamas breit.

*

Die Nautik: Die nächtliche Ansteuerung von San Salvador steht unter dem Eindruck der milden Temperaturen und der vom Mond beschienenen Szenerie. Dabei erfordert die steil vor der Küste abfallende Topographie Geduld beim Aufsuchen des Ankergrundes dicht unter Land. Der Anker fällt im klaren türkis-blauen Wasser...



Übersetzen mit dem Dinghi und Landgang zur Einklarierung.

Impressionen von der Sightseeing-Tour der Crew rund um die Insel



Die SY Charisma vor Anker an der Westküste von San Salvador



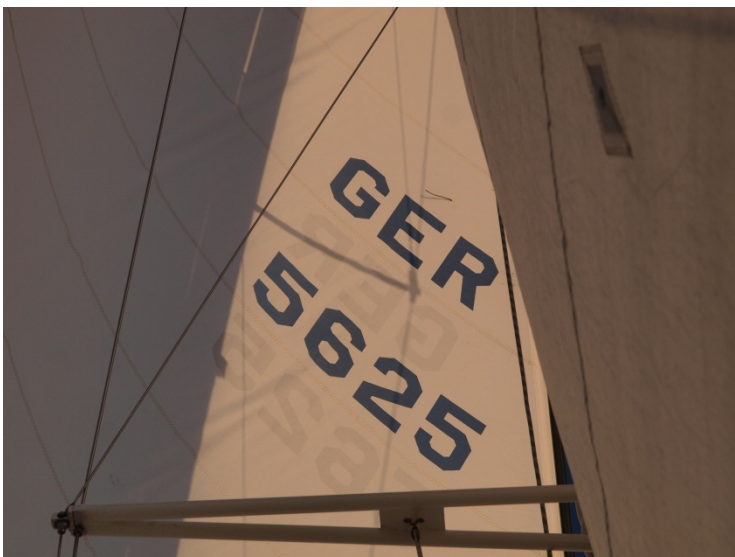
Die Nautik: Am Nachmittag lichten wir den Anker zur letzten Etappe des Hochseetörns.

Die Route: Seegebiet Nordatlantischer Ozean, westlicher Teil – Passatgürtel.
 Von San Salvador mit NW-Kurs an Eleuthera Island vorbei mit SW-Kurs bis nach Nassau.

Die Distanz: 203 sm.

Das Logbuch am 11.04.2012:

UTC-5	HPa	Wind	Besegelung	Kurs	Position (GPS) & Anmerkungen
17h20		Kein Wind	Mot	NW	Anker auf
18h10		N-NE 2-4	G II; Gr	320°	schönes Segeln in den Abend



Themenbeitrag von Dr. Alexander Goerke: Das grüne Leuchten

Das grüne Leuchten oder auch der grüne Blitz ist ein Phänomen das kurz nach dem Sonnenuntergang auftritt. Es wird beschrieben in Jule Verne's Roman "Le rayon vert" in dem es allerdings keine weitere Rolle spielt. Es handelt sich um einen optischen Effekt - keine optische Täuschung - die auf der Brechung der Lichtstrahlen der untergehenden Sonne beruht. Allerdings ist es nur bei sehr klaren Bedingungen und extrem sauberer Luft zu sehen. Wie oft bin ich im Urlaub an der Atlantikküste zum Sonnenuntergang ans Meer gegangen um es zu sehen. Vergebens! Obwohl auch an der Biskaya die Luft sehr klar sein kann. Ich war schon versucht, das ganze in das Reich der Legende oder des Romans zu verbannen, aber für einen Physiker war die theoretische Erklärung eigentlich einleuchtend:

Die Strahlen der untergehenden Sonne werden in der Erdatmosphäre gebrochen. So stark, dass die Sonne eigentlich schon unter dem Horizont steht, wenn wir sie immer noch sehen. Nun werden aber die Farben grün und blau stärker gebrochen als zum Beispiel rot. Wer schon einmal in ein Prisma gesehen hat, kennt den Effekt. Blau ist auf der einen Seite, rot auf der anderen. Denselben Effekt kennen wir vom Regenbogen. Hier wird das Licht in den Regentropfen gebrochen und aufgespalten, bevor es an der Rückseite des Tropfens reflektiert und an uns zurückgesendet wird. Somit entsteht der Regenbogen mit den roten Farben aussen und den blauen innen. Beim Sonnenuntergang passiert dasselbe. Die kurzwelligen Lichtbestandteile (blau und grün) werden stärker gebrochen als die langwelligen. Normalerweise ist das nicht sichtbar, denn die gelben und roten Bestandteile überstrahlen alles andere. Aber es gibt einen kurzen, sehr kurzen, Moment nachdem die "rote" Sonne untergegangen ist, in dem quasi als Blitz die anderen Bestandteile sichtbar sind: Das grüne Leuchten!

Wir sind auf einem Törn in der Karibik auf der SY Charisma im Jahr 2012, Nachtfahrt ist angesagt. Wir segeln bei schönem Passat von San Salvador Richtung Nassau. Wir haben einen schönen Tag auf der Insel mit Besichtigung des Columbus Denkmals und baden an traumhaften Stränden mit türkisblauem Wasser hinter uns. Es ist ein schöner klarer Tag und die Sonne geht unter. Es ist warm mit 25° Grad, die Crew ist an Deck und genießt den Abend. Ich weiß nicht warum, aber ich erkläre den anderen das grüne Leuchten und auch dass ich es noch nie gesehen habe. Es ist aber wirklich sehr klar! Wir schauen alle gespannt nach Westen, die Sonne geht unter und - ja da ist es! Klar und eindeutig, ein Blitz in grün, direkt nachdem der obere Rand der Sonne untergetaucht ist. Jubel bricht aus, alle sind begeistert. Es existiert also tatsächlich!

Übrigens es gibt auch einen sehr schönen Film von Eric Rohmer, "Das grüne Leuchten". Darin wird es als Symbol für die Erfüllung unserer Wünsche gesehen. Mal sehen! Wer demnächst mit der Charisma segelt: Achtet auf den Sonnenuntergang, es gibt vielleicht eine Überraschung.

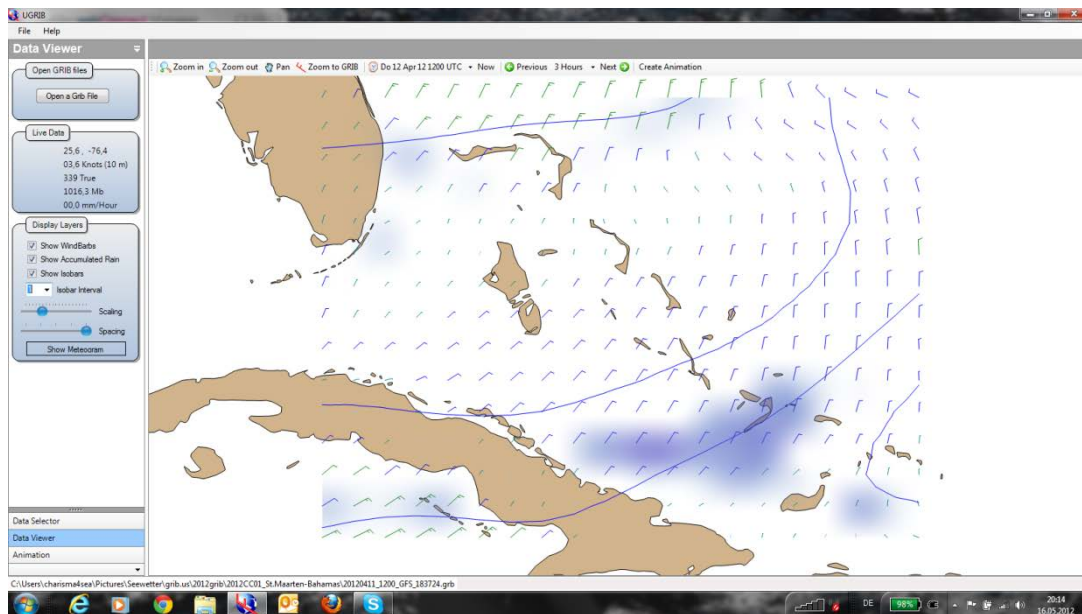
Alexander Goerke ist Physiker und segelt seit vielen Jahren mit der Charisma.

12. April 2012

Das Logbuch am 12.04.2012:

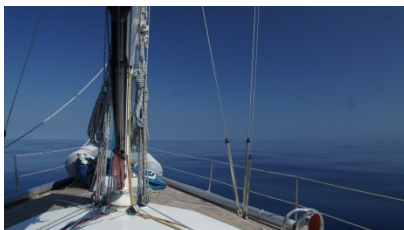
UTC-5	HPa	Wind	Besegelung	Kurs	Position & Anmerkungen
00h40		schwachwindig	Mot	315°	24°22'N; 074°54'W
02h50		N-NE 3	G II; Gr	315°	24°29'N; 075°02'W
08h40		kein Wind	Mot	320°	24°44'N; 075°20'W
13h40		Umlaufend	Mot	325°	25°05'N; 075°36'W
17h40		N 3	G II; Gr	305°	25°16'N; 075°52'W
22h50		NE 4-5	G II; Gr,	310°	25°34'N; 076°18'W
23h00		NE-E 4-6	G II	310°	große Schauerwolke erfordert das bergen des Großsegels

Die Windlage am 12.04.2012 um 12h00UTC von www.grib.us



Rund um Eleuthera Island erstreckt sich am Vormittag eine Schwachwindzone.

*



Die SY Charisma in ölglatte See.

Die Nautik: Mit NW-Kurs steuern wir die Nordhuk von Eleuthera Island an.

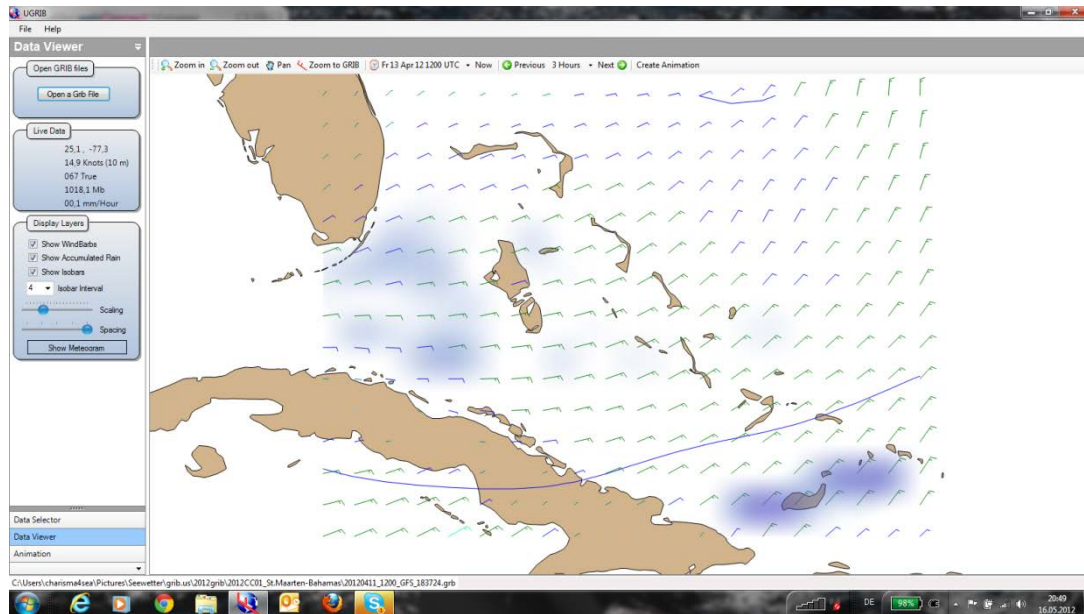
Impressionen von der Etappe nach Nassau



In der Nacht verursachen Schauerwolken vorübergehend einen frisch-böigen NE-Wind.

13. April 2012

Die Windlage am 13.04.2012 um 12h00UTC von www.grib.us



Die Bahamas liegen im Einfluss von mäßig bis frischem E-NE Wind.

*

Das Logbuch am 13.04.2012:

UTC-5	HPa	Wind	Besegelung	Kurs	Position & Anmerkungen
02h00		E-NE 4	G II	260°	25°42'N; 076°36'W
05h00		E-SE 4	G II	220°	25°35'N; 076°55'W
07h30		E-SE 4-5	G II; Gr	220°	25°23'N; 077°06'W
11h00		Warmfront	Mot	Ansteuerung	Segel geborgen
12h00		NE 4-5	Mot		an Nassau - <i>Hurricane Hole Marina</i>

Die Nautik: Mit Passieren der Nordhuk von Eleuthera Island steuern wir mit SW-Kurs unseren Zielhafen Nassau auf den Bahamas an. Um 12 Uhr mittags machen wir in der *Hurricane Hole Marina* fest.

Die Gesamtstrecke: 1.090 sm.

Fazit



Constantin Claviez, Skipper aus Hamburg

Der Hochseetörn durch den westlichen Nordatlantik am Rande des Passatgürtels war ein idealer Auftakttörn der SY Charisma in der Saison 2012. Die Zeit war geprägt durch die Vielfalt des Segelns und der Kameradschaft der Crew, eine Freude eines jeden Skippers.

* * * * *

Resümee der Crew



Julia Schemuth,

Unternehmensberaterin aus Florstadt

Der perfekte Ausstieg aus dem Alltag!

Es kennen sicher viele das Gefühl eines stressigen beruflichen Alltags: Häufiges wie vom Wind gepeitschtes Hetzen von Terminen zu Terminen und Aufgabenfluten, die sich über die Schreibtische ergießen bis hin zu einer ständigen Spannung vergleichbar mit den Wanten eines Schiffes...

Für mich ist das Segeln der perfekte Ausstieg aus dem Alltag! Diesmal habe ich den Törn von St. Maarten nach Nassau auf den Bahamas mit Constantin auf seiner schönen Charisma gewählt. Es war eine wunderbar abwechslungsreiche Reise, die absolut paradiesischen Charakter hatte: Dazu gehörten die landschaftlichen Highlights wie sämtliche für die Karibik typischen Farbtöne des Meeres und die palmengesäumten Strände mit weißem, mehlartigem Sand. Darüber hinaus faszinierte mich die seglerische Vielfalt. Ich genoss die Ruhe der Flauten in der Sonne an Deck sowie das Spinnaker-Segeln unter dem Einfluss eines perfekten Passatwindes. Herausforderung brachten Gewitterbänder, die sich uns in

den Weg stellten und mit starkem Wind mir wieder die Kraft der Natur ins Bewusstsein brachten (Jeder kann ein Schiff steuern bei ruhiger See). Besonders wurde die Reise für mich vor allem auch durch die charismatischen Crewmitglieder. Wir waren ein harmonisches Team, das viel lachte. Nicht zuletzt auch Dank der professionellen seemännischen Führung durch den Skipper brachte mir dieser Törn die perfekte Urlaubserholung. Ich habe im Verlauf der Reise zunehmend Constantins Ruhe und Gelassenheit angenommen.

„Wir segeln in verschiedenen Richtungen über den Ozean des Lebens. Vernunft ist unsere Karte, Leidenschaft der Wind.“ (dt. Sprichwort). Mich hat die Leidenschaft des Segelns gepackt und ich freue mich schon auf weitere Törns mit Constantin und seiner Charisma.



David Huber,

Personalmanager aus Winterthur

Aktive Erholung – Ein Segeltoern auf der Charisma erfuehlt alle Anforderungen an einen 'aktiven' Urlaub. Dem Spass haben und Abschalten vom Alltag steht gegenueber dass der Mitsegler sich aktiv am Segelgeschehen beteiligen kann (und auch muss?). Die physische und psychische Herausforderung steht aber in einem ausgewogenen Verhaeltnis zum 'Faul in der Sonne rumliegen'.

Constantin versteht es ausserdem vorzueglich die Staerken der Mitsegler abzurufen und einzusetzen ohne unnoetig Druck zu erzeugen. Jederzeit wieder.



Prof. Dr. Jürgen Lenerz,

Sprachwissenschaftler aus Köln

Für die Beschreibung unseres Törns gibt es so schöne Wörter wie Nachsicht, Rücksichtnahme, Gelassenheit, Hilfsbereitschaft, Rührei mit Speck und Nudeln mit Tomatensoße. Das hat was mit der "hohen Sozialkompetenz der Crew" zu tun oder, altmodischer, mit guter Kameradschaft. Durch gute Kameradschaft war unsere Reise geprägt. Der Zusammenhalt und das Zusammenwirken von allen war mir das Wichtigste an dieser Fahrt und die eigentliche Erfahrung, durch die gutes Segeln, stille Ankerbuchten, karibische Nächte gutes Essen und Trinken erst wirklich schön wurden. Dafür möchte ich euch allen von Herzen danken.

Besonders danken möchte ich aber unserem Skipper Constantin, der uns nicht wie Käpten Ahab unbarmherzig über die Meere hetzte, sondern der - ein Muster an Boots- und Menschführung - Schiff und Mannschaft mit sanfter Hand leitete, mit strategischem Weitblick und taktischem Geschick durch die tosende See in stille Ankerbuchten und sichere Häfen brachte, so dass wir nun sagen können: "Selig der Mann, der hinter sich ließ das Meer und die Stürme und nun sicher sitzt im Hafen von Nassau".

Ich bin mir sicher, dass die gesamte Mannschaft nun gern ein Hoch auf Constantin ausbringt: Der Skipper lebe hoch, hoch, hoch!

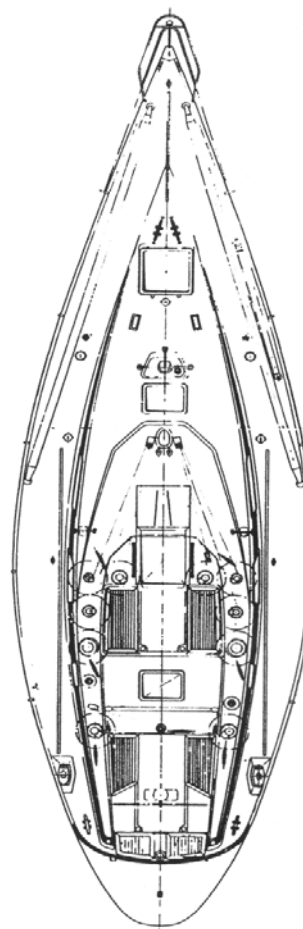
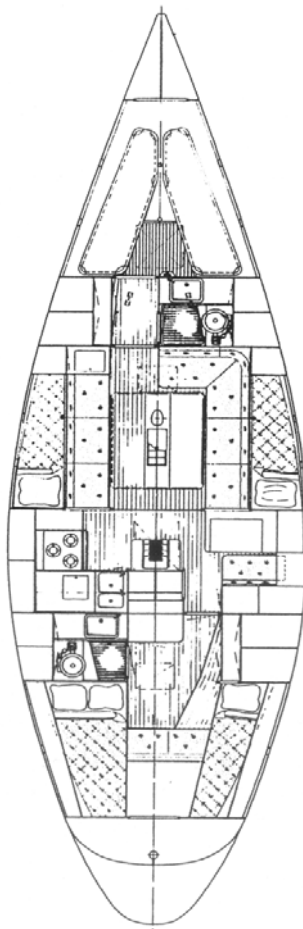
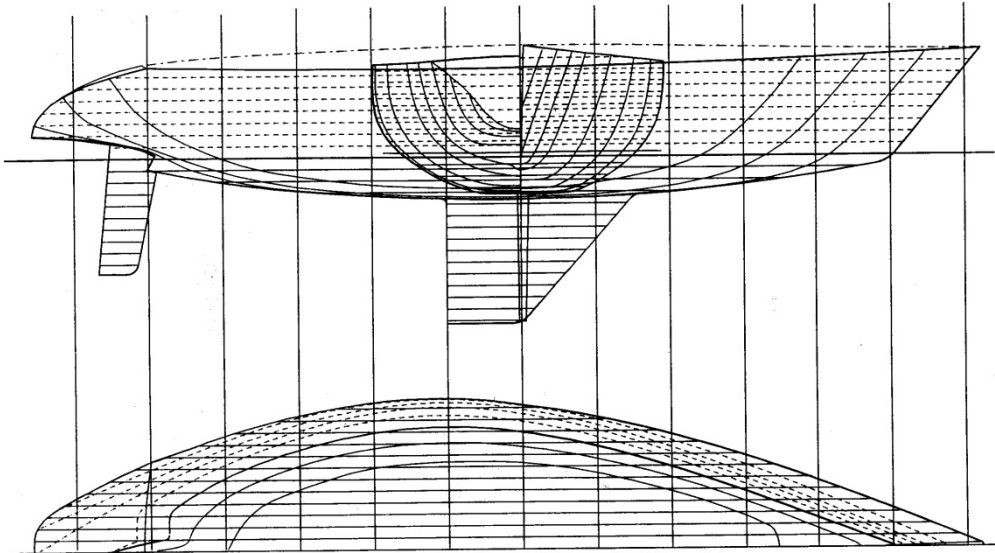
* * * * *

Die Nautor's Swan 441 (Design: Ron Holland) - die SY Charisma in ihrem Element...



Die Charisma beim Start der Transatlantik-Regatta Newport, R.I. - Hamburg, © Nico Krauss

Die Linienrisse der SY Charisma (Design: Ron Holland) - © Nautor's Swan



Sicherheitsmanöver - Das *Hamburger Manöver*

1. Person über Bord!

- Crew alarmieren - PoB-Taste drücken - Rettungsmittel ausbringen.

2. Alle Schoten dicht holen und die Yacht auf Halbwindkurs bringen,

dadurch resultiert

- Raumgewinn zum Manövrieren
- uneingeschränkte Manövrierfähigkeit bis hin zur Gefahrenhalse

3. Den Wendepunkt auf Höhe der luv-/leewärtigen Linie umgehend erreichen,

indem

- ✓ bei Halbwindkurs der Kurs beibehalten
- ✓ beim Am-Wind-Kurs abgefallen
- ✓ beim Raumschotkurs angelut wird

4. Die Yacht durch den Wind wenden, Fock bleibt back stehen

5. Aktive Zielfahrt

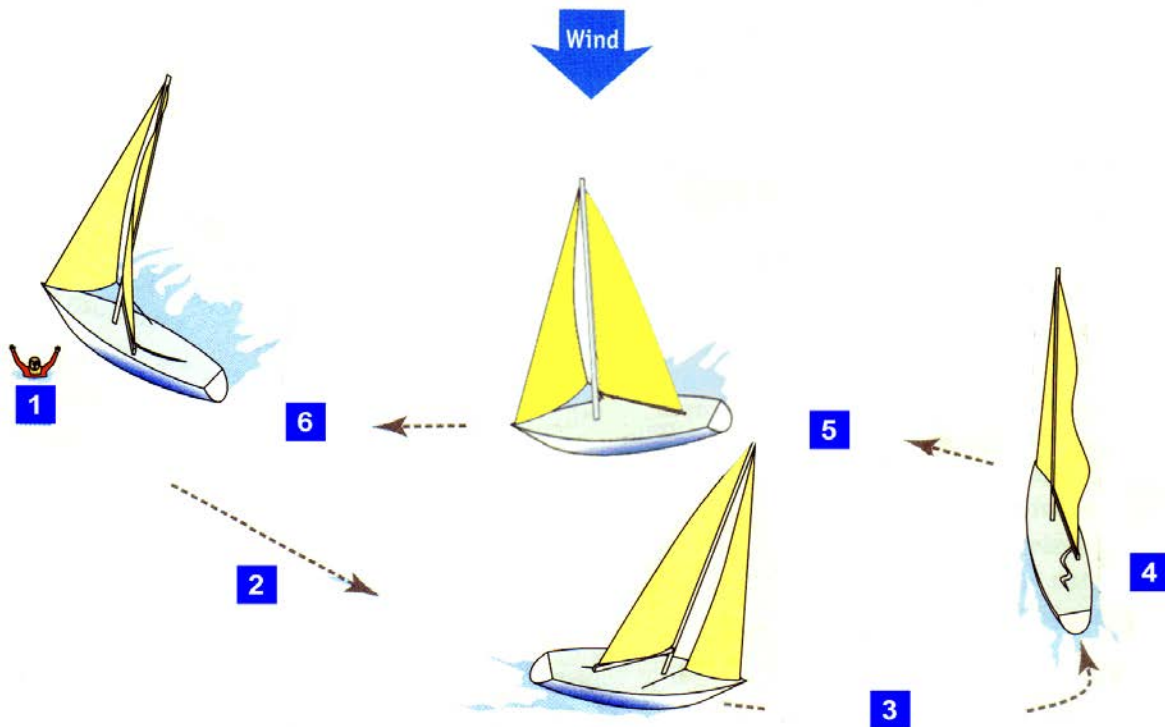
- mit möglichen Kurskorrekturen im beigedrehten Zustand
- mit abnehmender Fahrt aufs Objekt,
- das im Dreieck zwischen Vorstag und leewärtigen Wanten anvisiert wird

6. Im Einzugsbereich der Boje die Yacht rechtzeitig anluven,

- die Großschot fieren, um die Windenergie zur Yacht auszugleichen und mit minimaler Geschwindigkeit das Ziel zu erreichen
- das Steuer für das optimale Beidrehen hart nach Luv einschlagen (Luv-Ruder) und fixieren
- das Crewmitglied bzw. die Boje am leewärtigen Freibord des Schiffes festhalten bzw. aufnehmen

7. Den Verunglückten über das durch den Winddruck der back stehenden Fock niedrige Freibord an Bord hieven

- dabei die Situation der Crew erfassen und die technischen Hilfsmittel an Bord wie die Winschen und Fallen berücksichtigen



Fazit

- das Manöver ist leicht zu vermitteln und physikalisch gut nachvollziehbar
- die Yacht ist bei ausgewogener Segeltrimm mit dicht geholten Schoten für den Rudergänger gut zu steuern
- das Manöver ist sicher – es gibt kein Gefährdungspotential der Crew durch schlagende Schoten und killenden Segel
- das niedrige Freibord (bedingt durch Winddruck in die back stehende Fock) ermöglicht die Bergung des Verunglückten an Bord
- das Manöver ist durch die vorgenannten Aspekte schnellstmöglich abgeschlossen, der direkte Kontakt zum Überbordgefallenen gewährleistet
- das Manöver ist auch in einer unvorhergesehenen Gefahrensituation realistisch und bedeutet eine größtmögliche Ruhe auf dem Schiff
- das Manöver bietet auf der Grundlage des ‚Ruhe Bewahrens‘ die Voraussetzung eine Gefahrensituation zu bewältigen