

Navigation mit iPad



Fachvortrag für die RG Thunersee
des CCS

Hans Peter Bucher

22. Februar 2013

© Hans Peter Bucher



Große Herausforderung: Navigator Felix Galliker plant mit Seekarte und iPad

© Hans Peter Bucher

CCS 
Offshore Yachting

*Elektronische Navigation
mit iPad*

Einleitung

Die folgenden Folien sind grösstenteils «Screenshots» ab dem iPad.

Die «Screenshots» entstanden z.T. letzten Frühling (2012) auf dem IGM-Törn in der Bretagne, auf dem Thunersee aber auch «offline».

© Hans Peter Bucher

CCS 
Offshore Yachting

*Elektronische Navigation
mit iPad*

Inhalt

- Das richtige Gerät...
- Seekarten von wem...
- iPad und «Apps»
- Online / Offline?
- Möglichkeiten der Navionics-Karten

© Hans Peter Bucher

CCS  **Das richtige Gerät...** Elektronische Navigation
mit iPad
Offshore Yachting

- iPad ist nicht iPad..

Wi-Fi



•Wi-Fi
•Digitaler Kompass

Wi-Fi + Cellular



•Wi-Fi
•Digitaler Kompass
•Assisted GPS und GLONASS
•Mobilfunknetz

© Hans Peter Bucher

CCS  **Seekarten von ...** Elektronische Navigation
mit iPad
Offshore Yachting

- Jeppesen PLAN2NAV + C-MAP



JEPPESEN.
A BOEING COMPANY

- NAVIONICS + NAVIONICS-Charts



© Hans Peter Bucher

CCS  **Jeppesen Karten bestellen** Elektronische Navigation mit iPad
Offshore Yachting

App Store > Navigation > Jeppesen Italia S.r.l.



Jeppesen Marine Plan2Nav
Jeppesen Italia S.r.l. >

Details Bewertungen und Rezensionen Zugehörig

Screenshots iPhone iPad

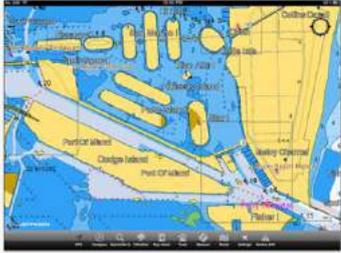
Geladen

Diese App wurde sowohl für die iPhone als auch für das iPad konzipiert

Kleine Bewertungen
Freigabe <-

TOP IN-APP-KÄUFE

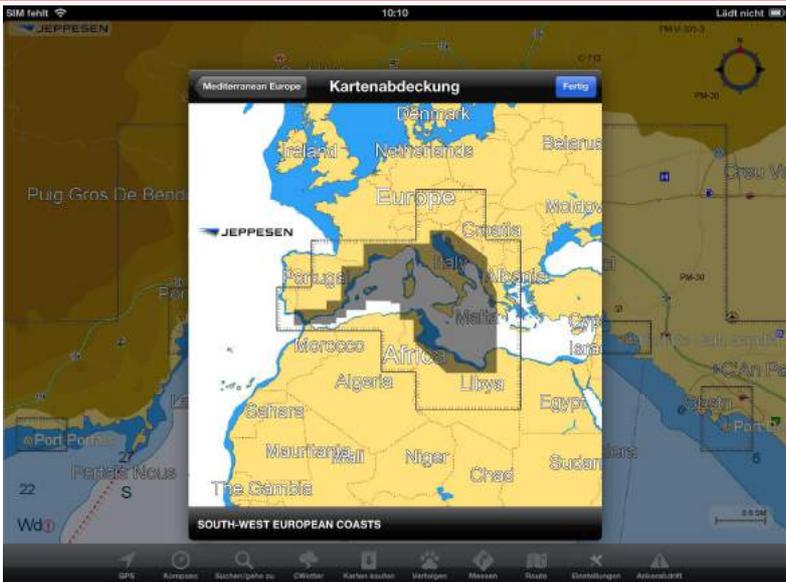
1. Belgium Inland and River	CHF 25.00
2. Central European Lakes	CHF 25.00
3. South-west european coasts	CHF 37.00
4. Central European Lakes	CHF 25.00
5. Central european lakes	CHF 25.00
6. South-West European Coasts	CHF 37.00
7. Central European Lakes	CHF 25.00
8. Antralla	CHF 43.00
9. Baltic sea and denmark	CHF 55.00
10. South-West European Coasts	CHF 37.00




Beschreibung
Jeppesen Marine hat das ultimative Planungstool für die heutige 'mobile' Gesellschaft entwickelt. Die Plan2Nav Applikation hilft passionierten Fra...

© Hans Peter Bucher

CCS  **Jeppesen Karten bestellen** Elektronische Navigation mit iPad
Offshore Yachting



Preis für
South-West
European
Coasts:
37.- sFr.

© Hans Peter Bucher

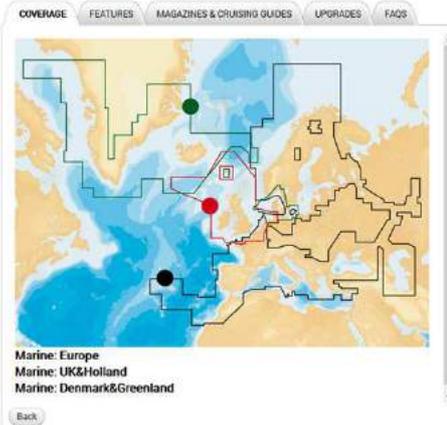
CCS  **NAVIONICS Karten bestellen** Elektronische Navigation mit iPad
 Offshore Yachting

NAVIONICS Products Downloads & Updates

Home > Products > Mobile

The World's Best Selling Apps!

- ✓ Award winning vector charts included in app, remain resident on device and function without mobile coverage.
- ✓ Community Edits - the best local data available! Your edits to the map will be visible to the Navionics Community almost instantly!
- ✓ Wind & tides gives you a snapshot of your favorite locations including tides, currents, wind, sun/moon cycle.
- ✓ Magazines & Cruising Guides offer geo-referenced articles (and more) directly in the app!
- ✓ The largest database of marine POI's
- ✓ Route planning, route tracking*, waypoints & markers
- ✓ Syncing of data (automatically syncs your markers, tracks and routes among all your devices).
- ✓ Check tides & currents and wind forecasts
- ✓ Satellite overlay on charts
- ✓ Plotter data sync (syncing of data with select chart plotters via Wi-Fi)



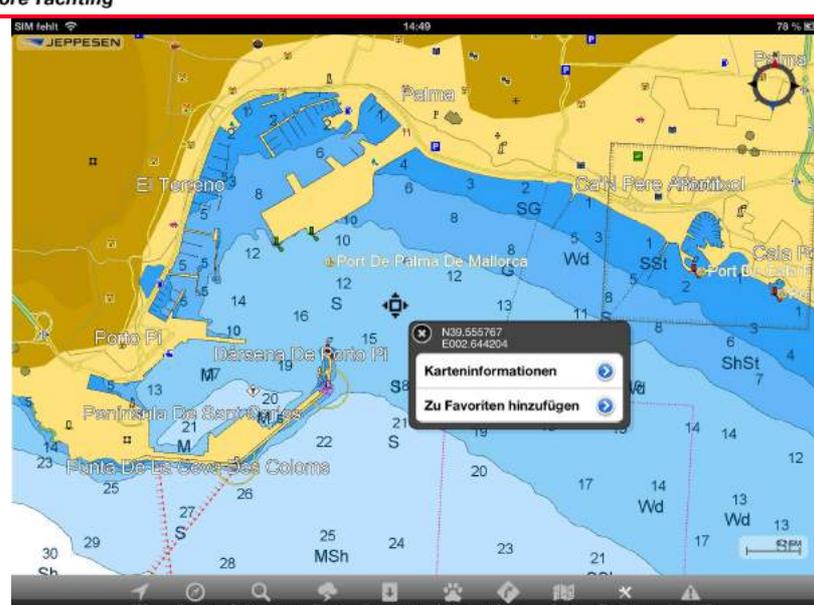
Marine: Europe
 Marine: UK&Holland
 Marine: Denmark&Greenland

Preis für Europa HD: ca. 55.- sFr.
 Europa iPhone: ca. 25.-

Nav-Module:
 5.- sFr. (HD)
 2.- sFr. (iPhone)

© Hans Peter Bucher

CCS  **Jeppesen (Palma de Mallorca)** Elektronische Navigation mit iPad
 Offshore Yachting



Bucher

CCS  **Jeppesen (Palma de Mallorca)** *Elektronische Navigation mit iPad*
Offshore Yachting



The screenshot shows a mobile application interface for electronic navigation. At the top, the CCS logo and 'Jeppesen (Palma de Mallorca)' are displayed, along with the text 'Elektronische Navigation mit iPad' and 'Offshore Yachting'. Below this is a red horizontal line. The main content is a screenshot of an iPad displaying a nautical chart. A pop-up window titled 'Einzelheiten' (Details) is overlaid on the chart. The window shows the chart number 'MNR.560497 E002.637556' and a list of details with expandable arrows:

- Vorsichtsgebiet (0.003 SM)
- Land (0.003 SM)
- Datenquelle (0.003 SM)
- Navigationszeichen, befestigt (0.034 SM)

At the bottom of the screenshot, a navigation bar contains icons for GPS, Kompass, Suchfunktion, Offshore, Karten-Viewer, Wetter, Radar, Hilfe, Standort, and Kartendownload. The background shows a nautical chart with depth soundings and navigational symbols.

© Hans Peter Bucher

CCS  **Jeppesen (Palma de Mallorca)** *Elektronische Navigation mit iPad*
Offshore Yachting



This screenshot is similar to the one above, showing the same nautical chart and 'Einzelheiten' pop-up window. However, the list of details is expanded to show more information:

- Navigationszeichen, befestigt (0.034 SM)
- Lateralboje (0.004 SM)
- 5 Meilen (0.004 SM Lautthauer)

The rest of the interface, including the CCS logo, title, and navigation bar, remains the same as in the previous screenshot.

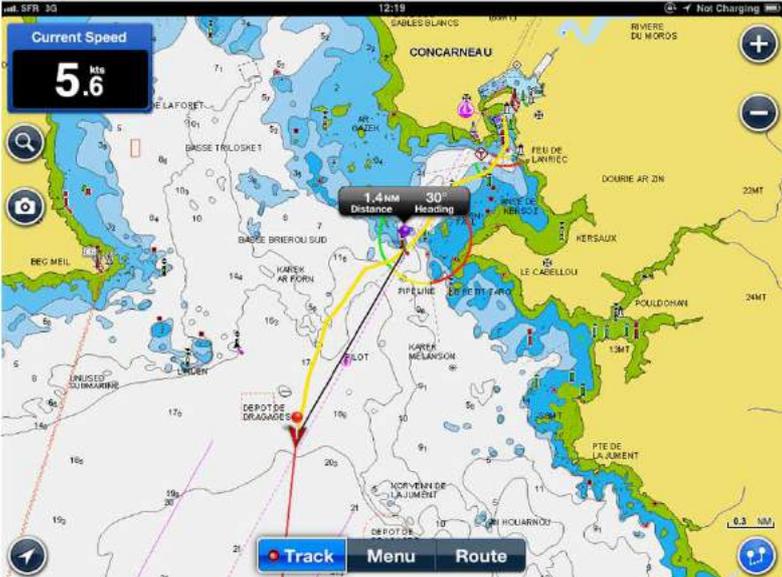
© Hans Peter Bucher

CCS  **Jeppesen (Palma de Mallorca)** *Elektronische Navigation mit iPad*
 Offshore Yachting



© Hans Peter Bucher

CCS  **NAVIONICS (Südbretagne)** *Elektronische Navigation mit iPad*
 Offshore Yachting



© Hans Peter Bucher

CCS  **Navionics: Tracks** *Elektronische Navigation mit iPad*
Offshore Yachting

Cc:
Betreff: Track made with Navionics Mobile

Nachricht  Îles des Glenan - Port Tudy (Île de Croix).kmz  Untitled attachment 00435.txt

Hello,
Check out the track made with Navionics Europe HD!

Îles des Glenan - Port Tudy (Île de Croix)

Start Time: 05.06.12 09:11
End Time: 05.06.12 15:34

Active track info:

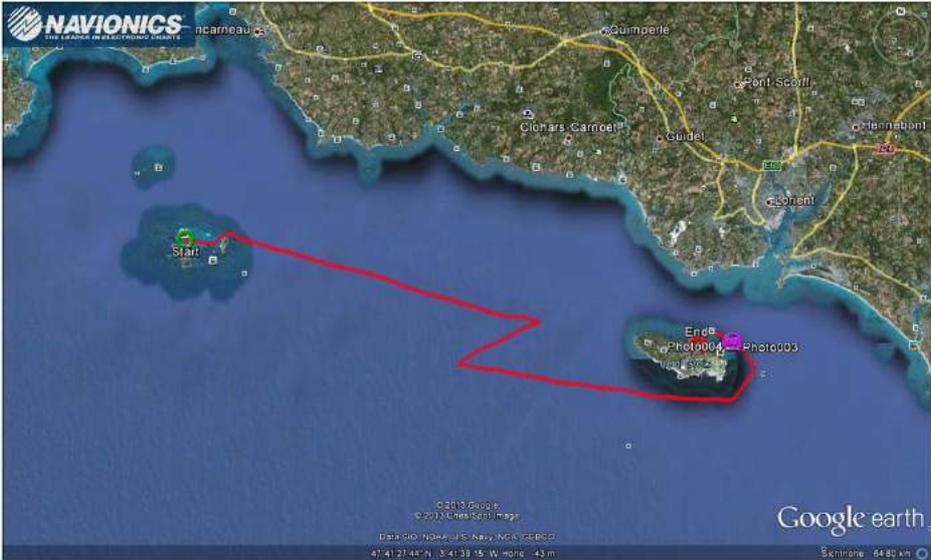
Distance: 38.3 NM
Total time: 5h 50'
Average Speed: 6.6 kts
Max Speed: 9.7 kts

Click on the attached .kmz file to see it in Google Earth!

Enjoy Navionics... Anytime, Anywhere..
The Navionics Mobile Team

© Hans Peter Bucher

CCS  **Navionics: Tracks und Google-Earth** *Elektronische Navigation mit iPad*
Offshore Yachting



© 2013 Google
© 2013 Navionics, Inc.
Data © Navionics, © Aery, NGA, GEBCO
47°41'21.44"N, 3°41'39.15"W Höhe: 43 m
Skalierung: 64.80 km

© Hans Peter Bucher

CCS  **iPad und andere «APPS»** *Elektronische Navigation mit iPad*
Offshore Yachting

- Windfinder Pro
- TidesPlaner
- World Tides HD (2.- sFr.)
- MyLog
- Shipfinder
- Marinetraffic

© Hans Peter Bucher

CCS  **App «Windfinder Pro»** *Elektronische Navigation mit iPad*
Offshore Yachting

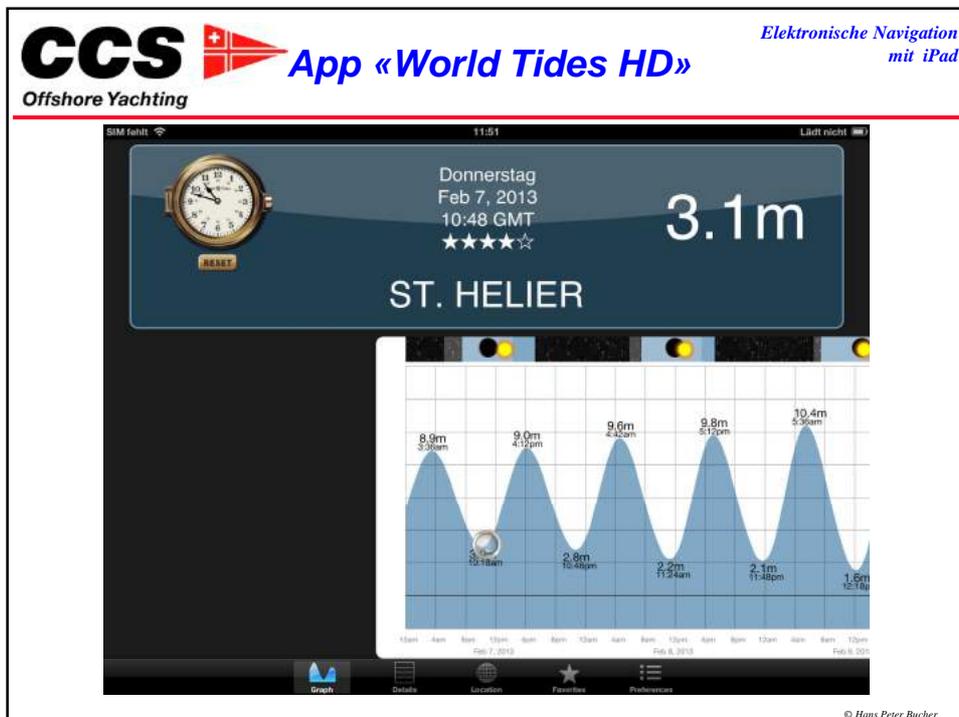
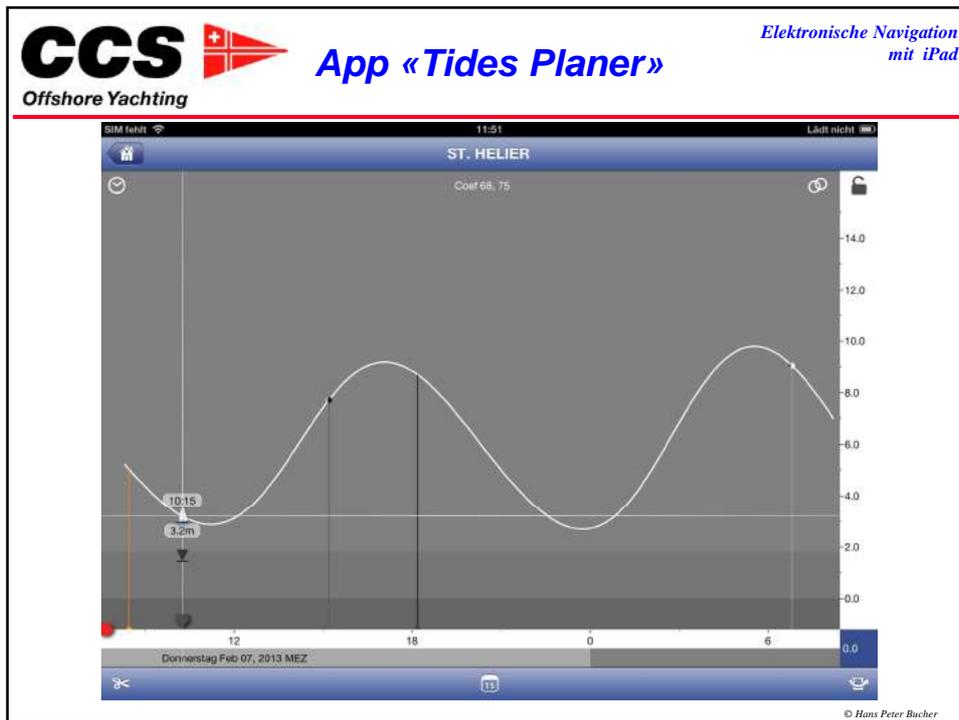


The screenshot shows the following data for Saint-Malo on Thursday, 7. Februar 2013:

Time	Wind	Temp	Pressure	Tide
1h	16 kn (max 23)	4°C	1020hPa (0.6mm)	9.64m (2:57)
4h	14 kn (max 22)	4°C	1021hPa (0.0mm)	9.25m
7h	12 kn (max 19)	4°C	1022hPa (0.6mm)	4.00m (9:52)
10h	10 kn (max 16)	6°C	1022hPa (0.0mm)	4.00m
13h	12 kn (max 15)	7°C	1022hPa (0.1mm)	9.69m (15:42)

Bottom navigation bar: Favoriten, Suche, News, Alarm, Mehr

© Hans Peter Bucher



CCS  **Offshore Yachting**

Elektronische Navigation mit iPad

App «My Log»



The screenshot shows the following log entries:

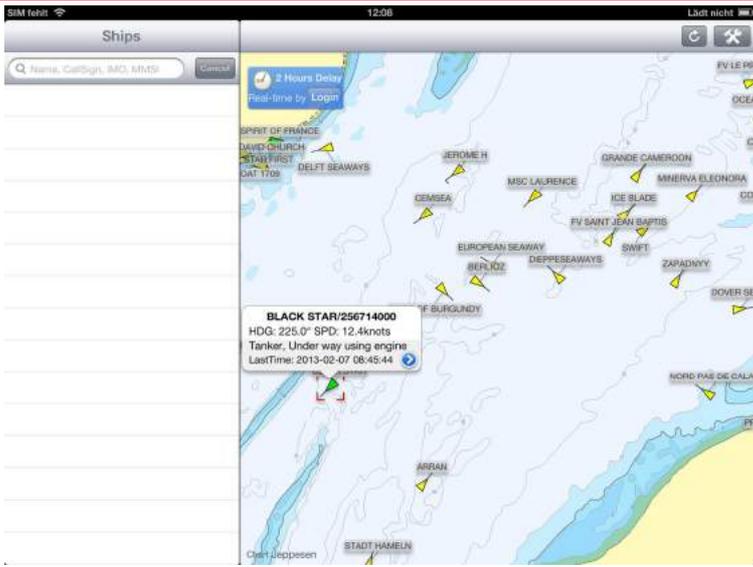
- 07.02.2013 11:52**
WP 3 bei Scherzligen
N46°45.226 · E7°37.583
Cog: -, SoG: <1 kn, Dist: 0 nm
- 04.02.2013 11:53**
WP 2 bei Scherzligen
N46°45.223 · E7°37.583
Cog: -, SoG: <1 kn, Dist: 0 nm
- 04.02.2013 11:51**
WP 1 bei Scherzligen
N46°45.223 · E7°37.583
Cog: -, SoG: <1 kn, Dist: 0 nm

© Hans Peter Bucher

CCS  **Offshore Yachting**

Elektronische Navigation mit iPad

App «Shipfinder»



The screenshot shows a map interface with a search bar and a list of ships. A detailed view for the ship **BLACK STAR/256714000** is shown:

- BLACK STAR/256714000**
- HDG: 225.0° SPD: 12.4knots
- Tanker, Under way using engine
- LastTime: 2013-02-07 08:45:44

© Hans Peter Bucher

CCS  **App «MarineTraffic»** *Elektronische Navigation mit iPad*
Offshore Yachting



© Hans Peter Bucher

CCS  **Online / Offline** *Elektronische Navigation mit iPad*
Offshore Yachting

- Einige Apps laufen nur «Online»
 - Brauchen WiFi – Verbindung
 - Nur geeignet in Häfen mit entsprechendem Empfang!
 - Shipfinder
 - MarineTraffic
 - z.T. WorldTides HD
 - **MAP – Overlays bei Navionics und Plan2Nav!**
 - **→ die Karten sind aber «Offline» geladen!!!**

© Hans Peter Bucher

CCS  *Elektronische Navigation mit iPad*
Offshore Yachting **Favorit: NAVIONICS - Charts**

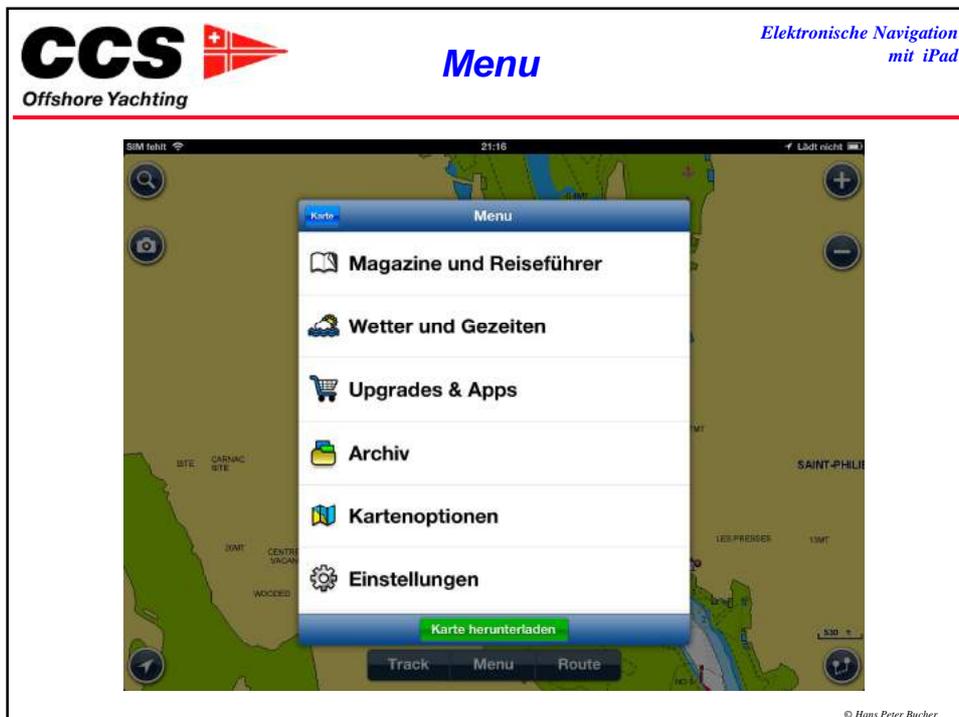
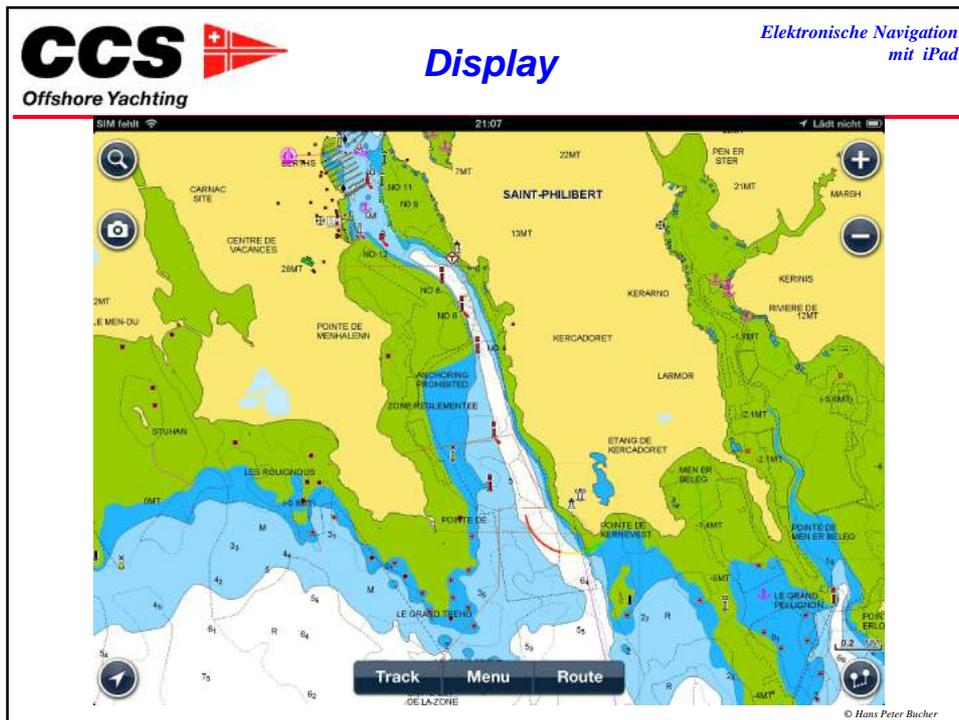
- Was kann die  -App?
 1. Schiffsposition und Geschwindigkeit anzeigen
 2. Tracks aufzeichnen und anschliessend via Mail versenden (.kml-File für Google Earth)
 3. Routen planen und mit Zusatz-Plugin sauber darstellen
 4. Seekartendetails darstellen: Seezeichen, weitere Karten-Details
 5. Tiden und Strom anzeigen
 6. Distanzen messen
 7. Kennt Map-Overlays (GoogleMaps, andere Karten)
 8. Anpassen der Karten (online oder privat)

© Hans Peter Bucher

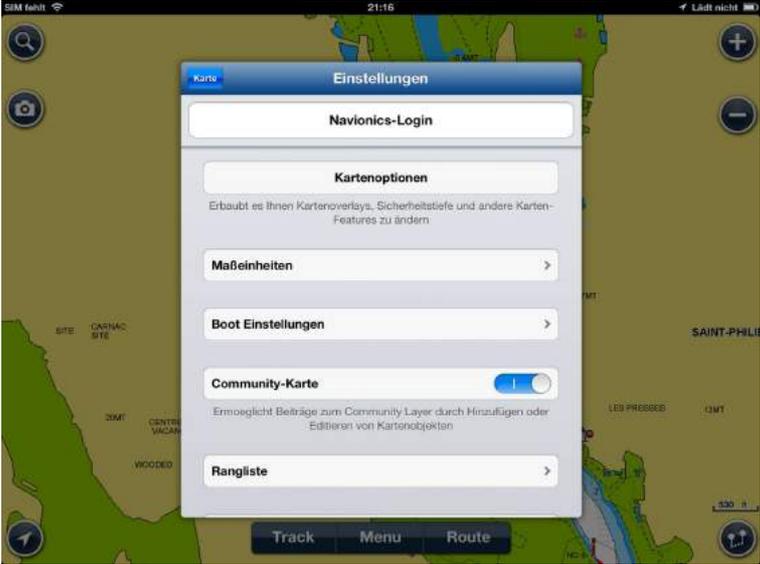
CCS  *Elektronische Navigation mit iPad*
Offshore Yachting **Geladene Karten:**



© Hans Peter Bucher



CCS  **Einstellungen** *Elektronische Navigation mit iPad*
 Offshore Yachting



© Hans Peter Bucher

CCS  **Kartenooptionen 1** *Elektronische Navigation mit iPad*
 Offshore Yachting



© Hans Peter Bucher

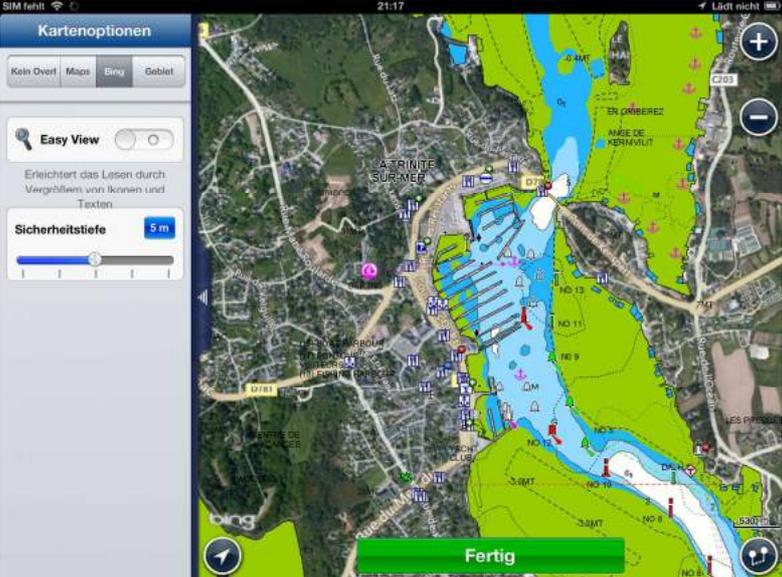
CCS  **Kartenooptionen 2** *Elektronische Navigation mit iPad*
Offshore Yachting



The screenshot displays the 'Kartenooptionen' (Map Options) menu on the left side of the app interface. At the top, there are four tabs: 'Kein Overl', 'Maps', 'Bing', and 'Gebiet'. Below these, the 'Easy View' option is shown with a toggle switch that is currently turned off. A descriptive text below it reads: 'Erleichtert das Lesen durch Vergrößern von Ikonen und Texten.' (Facilitates reading by enlarging icons and text). The 'Sicherheitstiefe' (Safety Depth) is set to 5m, with a slider control below it. The main map area shows a harbor with various navigational symbols, depth contours, and labels like 'LA TRINITE SUR-MER'. A green 'Fertig' button is visible at the bottom center of the map area. The status bar at the top shows 'SIM fehlt' and 'Lädt nicht'.

© Hans Peter Bucher

CCS  **Kartenooptionen 3** *Elektronische Navigation mit iPad*
Offshore Yachting



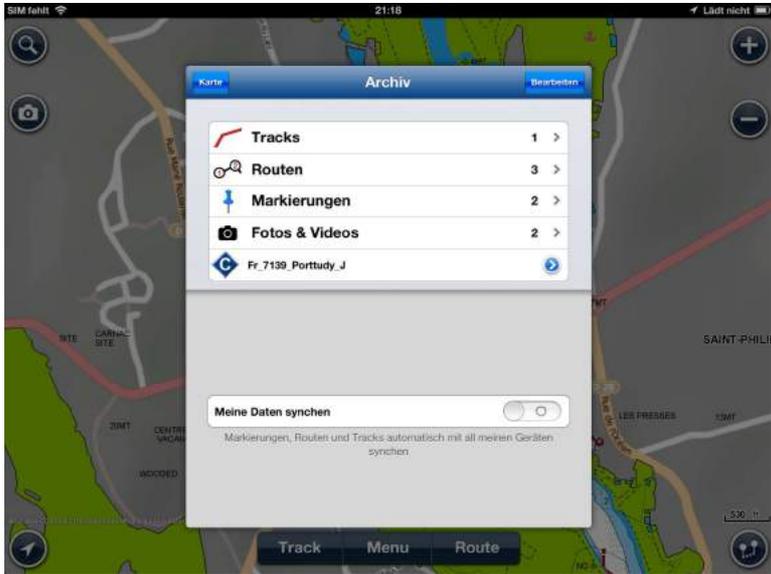
The screenshot displays the 'Kartenooptionen' (Map Options) menu on the left side of the app interface. At the top, there are four tabs: 'Kein Overl', 'Maps', 'Bing', and 'Gebiet'. Below these, the 'Easy View' option is shown with a toggle switch that is currently turned on. A descriptive text below it reads: 'Erleichtert das Lesen durch Vergrößern von Ikonen und Texten.' (Facilitates reading by enlarging icons and text). The 'Sicherheitstiefe' (Safety Depth) is set to 5m, with a slider control below it. The main map area shows a harbor with various navigational symbols, depth contours, and labels like 'LA TRINITE SUR-MER'. A green 'Fertig' button is visible at the bottom center of the map area. The status bar at the top shows 'SIM fehlt' and 'Lädt nicht'.

© Hans Peter Bucher



Archiv

Elektronische Navigation
mit iPad

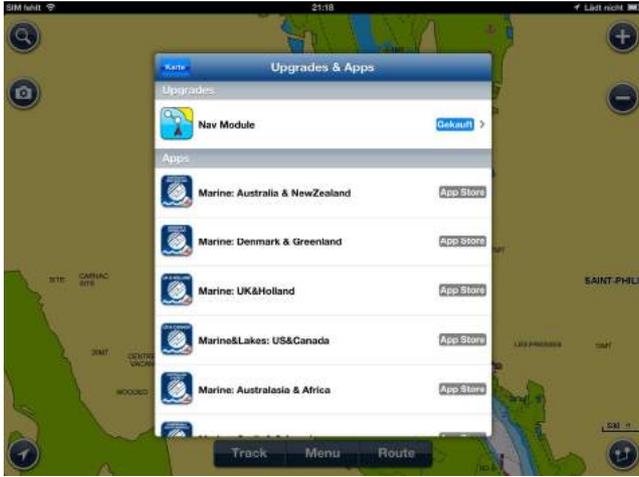


© Hans Peter Bucher



Upgrades & Apps

Elektronische Navigation
mit iPad



© Hans Peter Bucher

CCS  *Elektronische Navigation mit iPad*
Offshore Yachting **Track (1)**



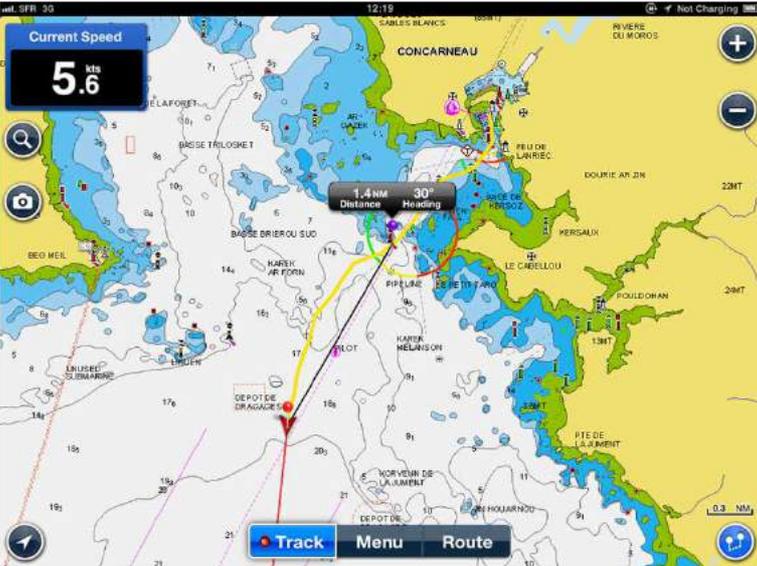
The screenshot shows a track details window with the following data:

Port Tudy (Île de Croix) - Concarneau	
Start	03.06.2012 11:27
End	03.06.2012 20:46
Active track info:	
Distance	59.5 NM
Total Time	9h 19'
Average speed	6.4 kts
Max speed	8.8 kts

Buttons: Save (green), Share (blue), Delete (red)

© Hans Peter Bucher

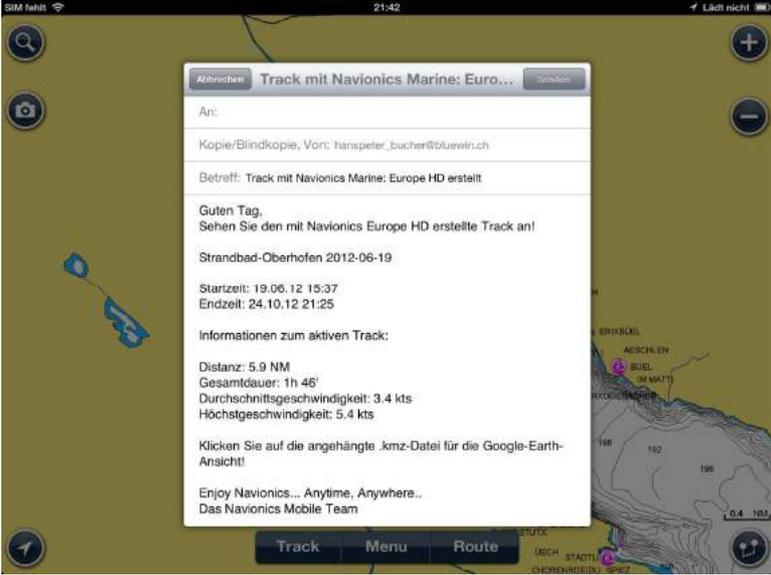
CCS  *Elektronische Navigation mit iPad*
Offshore Yachting **Track (2)**



The screenshot shows a map view with a track and a 'Current Speed' overlay. The current speed is 5.6 kts. A track segment is highlighted with a distance of 1.4 NM and a heading of 30°.

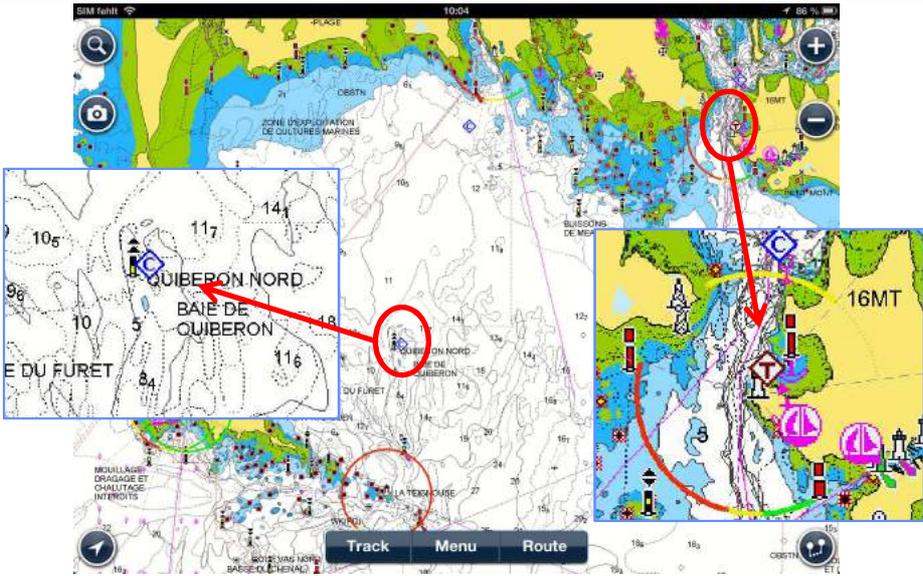
© Hans Peter Bucher

CCS  **Track teilen (versenden)** Elektronische Navigation mit iPad
 Offshore Yachting



© Hans Peter Bucher

CCS  **Tiden und Strom (1)** Elektronische Navigation mit iPad
 Offshore Yachting



© Hans Peter Bucher

CCS  **Tiden und Strom (2)** *Elektronische Navigation mit iPad*
Offshore Yachting



Port Louis (France)

4.52 m

19:13

Mo., Jun 4

17:33 5.17 m

5:59 5.04 m

11:21 0.76 m

23:48 0.68 m

NOW

Track Menu Route

© Hans Peter Bucher

CCS  **Tiden und Strom (3)** *Elektronische Navigation mit iPad*
Offshore Yachting



Current Speed

7.5 kts

Fr_6648_Porttudy B

0.40 kts

14:54

Mo., Jun 4

13:29 0.58 kts

1:56 0.58 kts

7:07 0.47 kts

19:29 0.47 kts

NOW

Track Menu Route

© Hans Peter Bucher

CCS  **Routen und Planung mit Routenplanungs-Module** *Elektronische Navigation mit iPad*
 Offshore Yachting



Segment	Distance (NM)	Angle (°)	Time (s)
0 → 1	0.04	92°	53 sec
1 → 2	0.14	148°	2M 48s
2 → 3	0.24	162°	4M 49s
3 → 4	0.06	126°	1M 12s
4 → 5	0.15	108°	2M 54s
5 → 6	0.19	148°	3M 42s
0 → 6 (Total)	11.7		3H 53M

© Hans Peter Bucher

CCS  **Routen und Planung mit Easy-View** *Elektronische Navigation mit iPad*
 Offshore Yachting

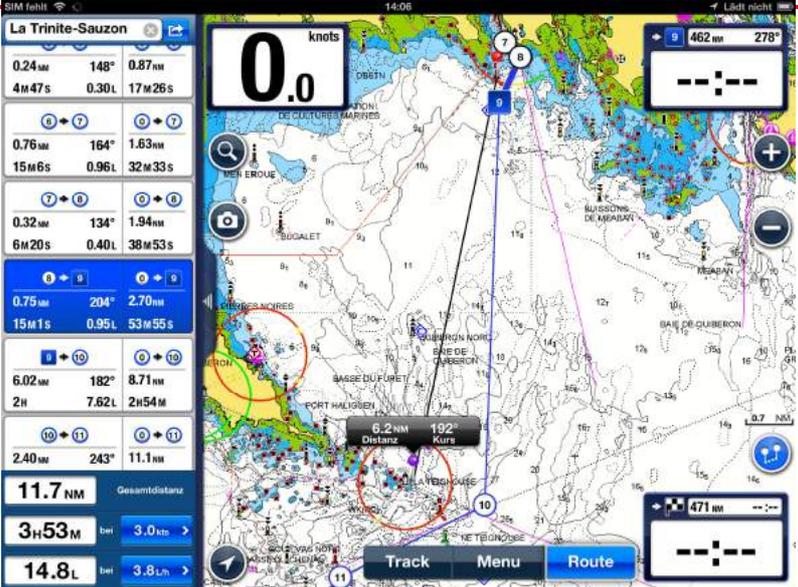


Segment	Distance (NM)	Angle (°)	Time (s)
0 → 1	0.04	92°	53 sec
1 → 2	0.14	148°	2M 48s
2 → 3	0.24	162°	4M 49s
3 → 4	0.06	126°	1M 12s
4 → 5	0.15	108°	2M 54s
5 → 6	0.19	148°	3M 42s
0 → 6 (Total)	11.7		3H 53M

© Hans Peter Bucher

CCS  **Offshore Yachting**

Andere Tools: *Elektronische Navigation mit iPad*
Distanz und Richtung



La Trinite-Sauzon		
0.24 nm	148°	0.87 nm
4M47s	0.30L	17M26s
0.76 nm	164°	1.63 nm
15M6s	0.96L	32M33s
0.32 nm	134°	1.94 nm
6M20s	0.40L	38M53s
0.75 nm	204°	2.70 nm
15M1s	0.95L	53M55s
6.02 nm	182°	8.71 nm
2H	7.62L	2H54M
2.40 nm	243°	11.1 nm
11.7 NM	Gesamtdistanz	
3H53M	bei	3.0 kts
14.8L	bei	3.8L/h

Speed: 0.0 knots

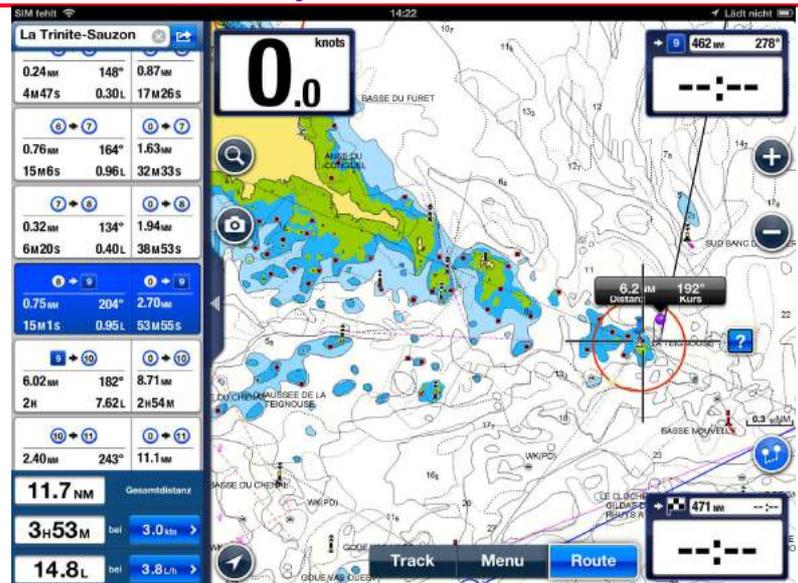
Map: 6.2 nm Distanz, 192° Kurs

Bottom: Track Menu Route

© Hans Peter Bucher

CCS  **Offshore Yachting**

Andere Tools: *Elektronische Navigation mit iPad*
Objekte: markiert



La Trinite-Sauzon		
0.24 nm	148°	0.87 nm
4M47s	0.30L	17M26s
0.76 nm	164°	1.63 nm
15M6s	0.96L	32M33s
0.32 nm	134°	1.94 nm
6M20s	0.40L	38M53s
0.75 nm	204°	2.70 nm
15M1s	0.95L	53M55s
6.02 nm	182°	8.71 nm
2H	7.62L	2H54M
2.40 nm	243°	11.1 nm
11.7 NM	Gesamtdistanz	
3H53M	bei	3.0 kts
14.8L	bei	3.8L/h

Speed: 0.0 knots

Map: 6.2 nm Distanz, 192° Kurs

Bottom: Track Menu Route

© Hans Peter Bucher

CCS Offshore Yachting  **Andere Tools:** Elektronische Navigation mit iPad
Objekte: privates / öffentliches Objekt

Karte 47° 27.435 N
3° 2.733 W

Karte bearbeiten Navigieren zu

Distanz Zeitschrift Wetter Markierung

- La Teignouse >
- Leuchfeuer >
- Leuchfeuer >
- Küstenbebauung
- Küstenlinie
- Navigationlinie >
- Tiefenlinie >

Zurück

La Teignouse

Datum 12.02.2013 14:20
 Geographische Breite: 47° 27.441 N
 Geographische Länge: 3° 2.749 W

Speichern

Teilen

Löschen

© Hans Peter Bucher

CCS Offshore Yachting  **Andere Tools:** Elektronische Navigation mit iPad
Objekte: Leuchfeuer + Allgemeines

Zurück **Leuchfeuer**

Navigieren zu

Distanz Zeitschrift Wetter Markierung

[DIR FL WR 4S 15/11M] Rotem Blitzfeuer alle 4 Sekunden sichtbar auf 11 Meilen.

Bearbeiten **Entfernen**

Löschen

Karte Gebiet 2

 Δ 08:22 ▼ 18:30	 NNW 9 Kts
 Δ 08:59 ▼ 21:33	Port Haliguen Δ 18:18  1.86 m ▼ 00:34
Fr_7032_Porttudy L × 17:13  0.53 kts ↓ 20:13	+ Tab für Info hinzufügen

Speichern Sie diesen Wetterstandort

CCS 
Offshore Yachting

*Elektronische Navigation
mit iPad*

The End

**Zu viele
Folien?**

Fragen?

© Hans Peter Bucher

CCS 
Offshore Yachting

*Elektronische Navigation
mit iPad*

**Herzlichen Dank
für eure Aufmerksamkeit!**

© Hans Peter Bucher



Links:

*Elektronische Navigation
mit iPad*

- <http://www.navionics.com/en/faq/409>
- <http://www.navionics.com/en/mobile-pc-app>
- <http://ww1.jeppesen.com/main/corporate/marine/lightmarine/gb/mobile-devices-charts.jsp>