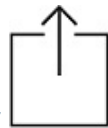


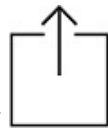
Installation

Eine Video-Anleitung zur Installation finden Sie hier: <https://boating.wetterwelt.de/seaman-video/>

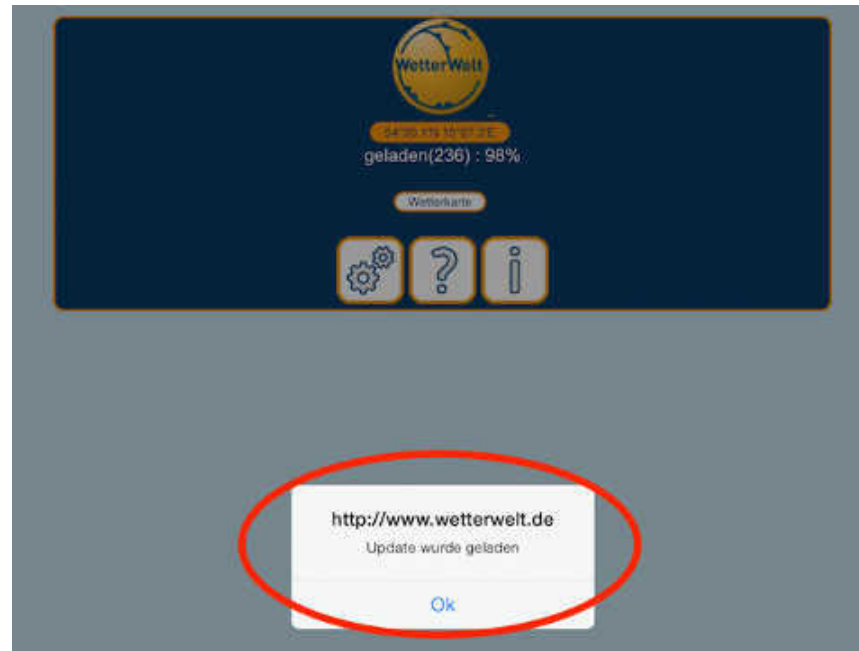
SEAMAN ist eine HTML Applikation, die auf allen HTML5 fähigen Browsern als Web-App funktioniert. SEAMAN kann man nur direkt bei WetterWelt z.B. über den Webshop erwerben, **nicht** über den App- oder Play-Store. Bei Android Geräten empfehlen wir SEAMAN mit Google Chrome zu nutzen.

SEAMAN wird erstmalig gestartet durch Eingabe von **<https://seaman.wetterwelt.de>** in der Adressleiste des Browsers. Wir empfehlen dringend die sofortige Einrichtung eines Schnellstartes, um SEAMAN direkt vom Startbildschirm zu öffnen:



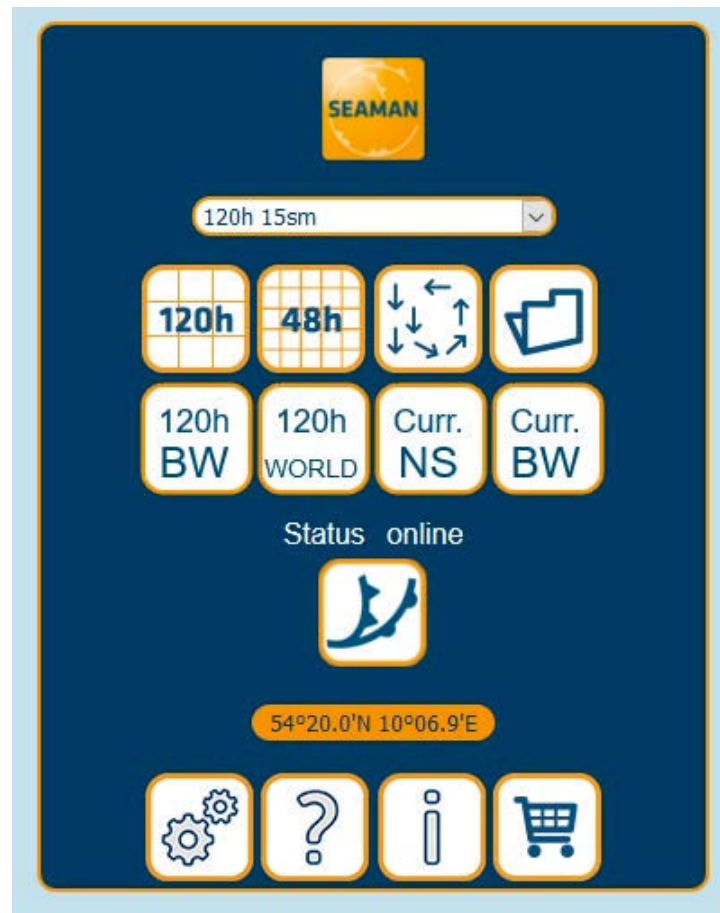
iPhone/iPad: Über  **Zum Home-Bildschirm** wählen, Eingabe eines Namens z.B. SEAMAN und **Hinzufügen** wählen. Es werden die benötigten Offlinedaten geladen.

Android: Im **Menü** des Browsers (i.d.R. oben rechts ) **zum Startbildschirm hinzufügen / Shortcut auf Startbildschirm hinzufügen (oder ähnlich)** wählen, ggf. mit **Hinzufügen** bestätigen. Es werden die benötigten Offlinedaten geladen.



Erst wenn alle Daten geladen sind und die Meldung **Update wurde geladen** erscheint, kann SEAMAN ab sofort vom Startbildschirm aufgerufen werden.

Ihr Gerät fragt nach Zugriff auf den Standort, bitte erteilen Sie die Erlaubnis um Ihre Koordinaten angezeigt zu bekommen (des Weiteren muss hierfür bei Apple der Ortungsdienst und bei Android das GPS aktiviert sein).



Sollte im orangenen Koordinaten Balken nichts stehen, ist der SEAMAN mit Ausnahme der Koordinatenanzeige trotzdem mit vollem Funktionsumfang nutzbar.

Im Speicher des Smartphones/Tabletcomputers werden Offline-Dateien abgelegt. Diese Daten enthalten Programminhalte, Hintergrundkarte und Symbole. Wenn eine Internetverbindung besteht, werden beim späteren Aufruf lediglich die Vorhersagedaten aktualisiert. Die Vorhersagedaten werden im Cache (Speicher) abgelegt, so dass diese offline auch weiterhin zur Verfügung stehen.



Unter Einstellungen sind der Benutzername und das Passwort einzugeben. Zusätzlich muss die Zeitzone

eingetragen werden (MEZ ist UTC +1). Für die Routenplanung interessant: Die Angabe der Bootsgeschwindigkeit bei halben Wind mit 4 Bft. **speichern** beendet die Eingabe und man kehrt zurück zur Einstiegsmaske. Mit **reset** können die gespeicherten Vorhersagegebiete gelöscht werden.

Bitte tragen Sie Ihren Benutzernamen und Ihre PIN ein.

Benutzer

PIN

Zeitzone ▼

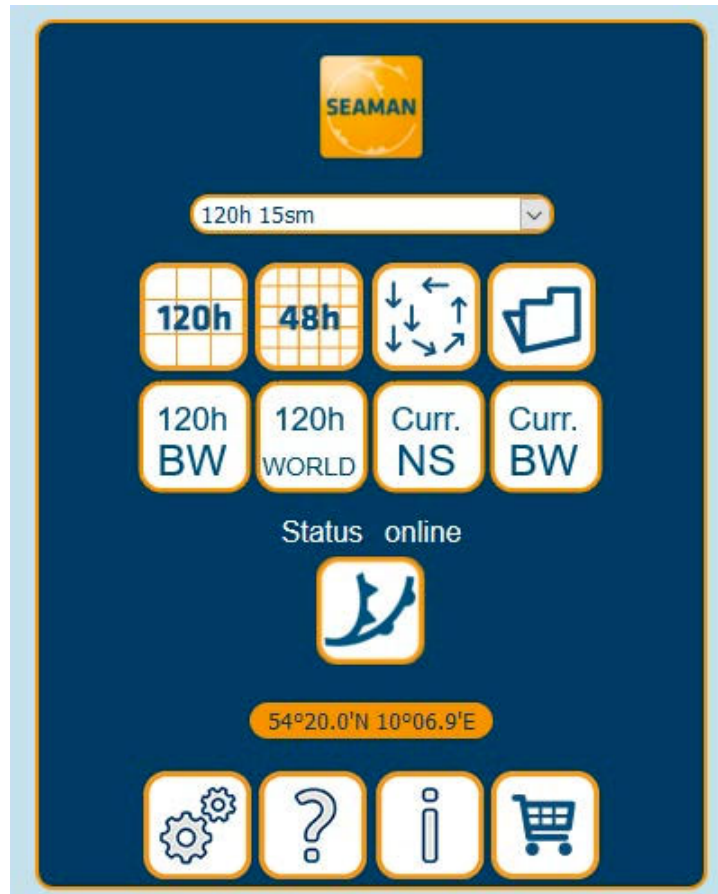
Bootsgeschwindigkeit (Halbwind / 4 Bft) kn

Datensätze

Auf dem Startbildschirm haben Sie die Wahl zwischen 4 Datensätzen.

			
120h 15 sm Auflösung	48h 6sm Auflösung (nur Wind)	Strömungskarten	Lokal gespeicherte Daten

Nachdem sie den gewünschten Datensatz ausgewählt haben suchen Sie sich aus dem drop down Menü das Gebiet aus. Der SEAMAN lädt daraufhin die Daten für das Gebiet (Legende am Ende dieses Dokuments).

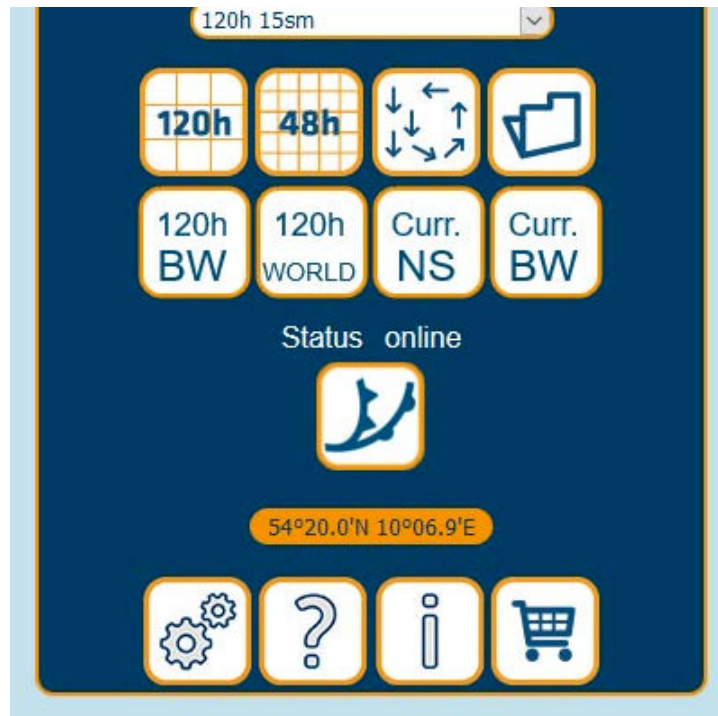


Vorhersagedaten und Kartendetails, die online einmal aufgerufen wurden, werden gespeichert und können auch im offline-Modus wieder aufgerufen werden (Speicherdauer etwa 24h). Sie finden diese indem Sie auf dem Startbildschirm das Symbol für lokal gespeicherte Daten antippen. Die verfügbaren Daten werden dann in einer drop down Liste zur Auswahl angezeigt. Aktualisierte Daten liegen täglich 1:00UTC (am) und 13:00UTC (pm) vor.

Favoriten



Unterhalb der 4 Felder für die auszuwählenden Datensätze finden Sie Ihre persönlichen Favoriten als Schnellzugriff. Dies sind jeweils die letzten (bis zu) vier Gebiete mit zugehöriger



Auflösung die Sie sich auf dem Gerät haben anzeigen lassen.

Im Beispiel oben also

Baltic West 120h 15sm

Shetlands/Faroes/Hebrides 120h 15sm

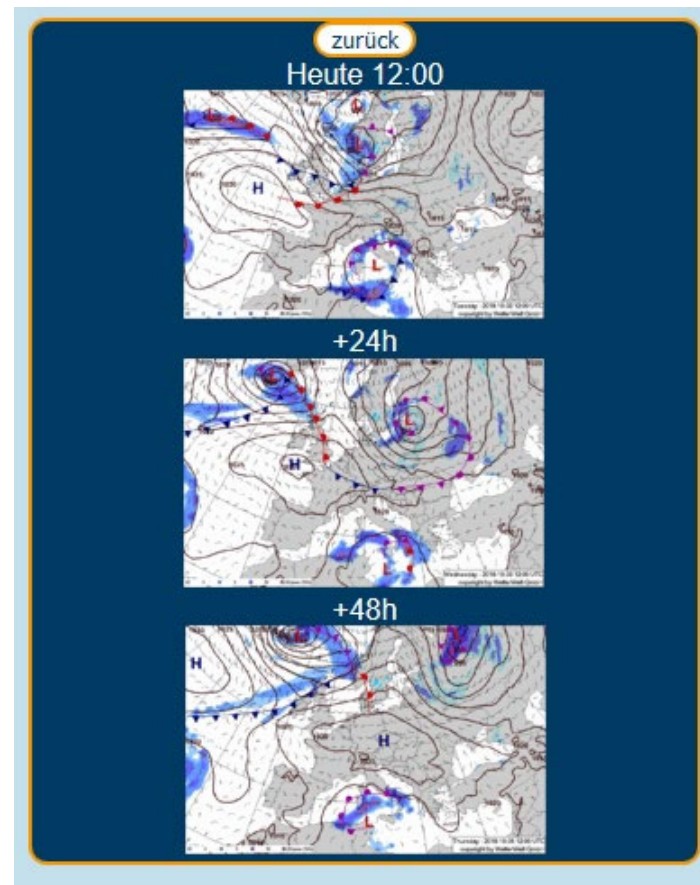
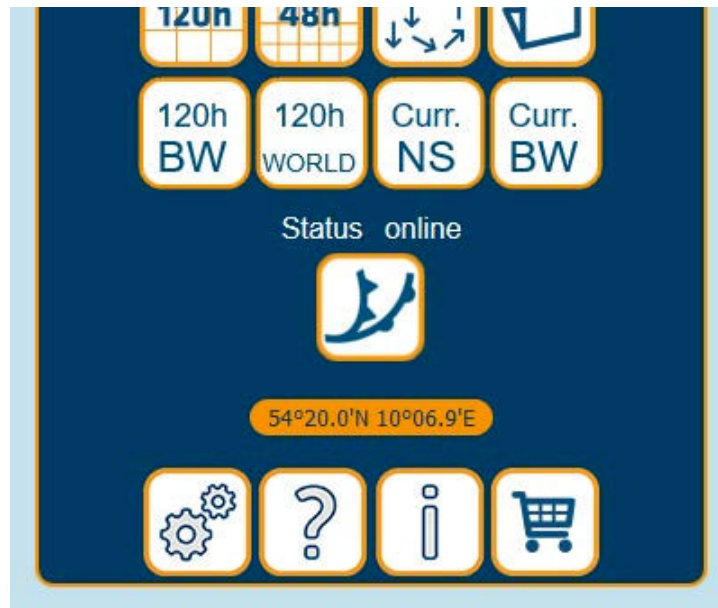
Strömung Baltic W

Mediterranean West - Mittelmeer West 48h 6sm (nur Wind)

Wetterkarten



Mit dem Icon haben Sie Zugriff auf die täglich von unseren Meteorologen gezeichneten Wetterkarten.



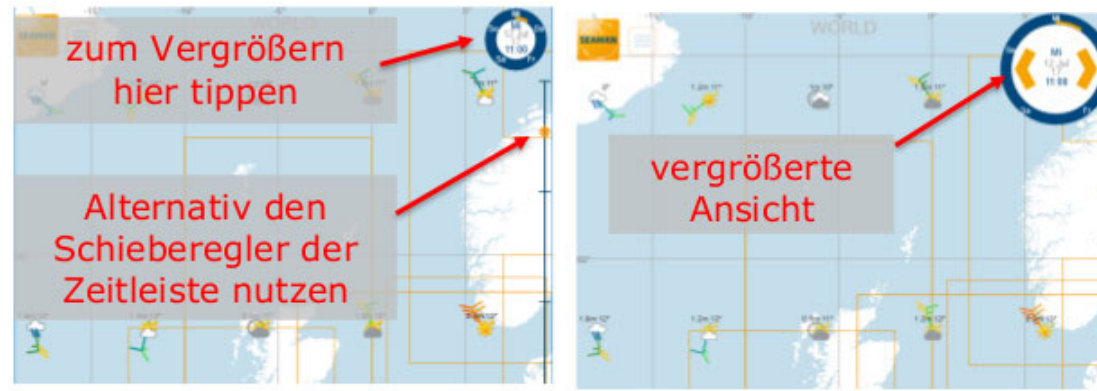
Antippen des Icons führt zu den verfügbaren Karten, antippen der Karten jeweils zur vergrößerten Ansicht, mit zurück kommen Sie wieder zum Start. Die Karten haben eine Größe von je etwa 80kb.

Bedienung Datensatz 120h

SEAMAN bietet bei den 120h Daten detaillierte Informationen zu Windrichtung und -geschwindigkeit, Böenpotential, Wetterzustand und Lufttemperatur, Luftdruck sowie der zu erwartenden Wellenhöhe und Dünungsrichtung. Für jeden Punkt der Karte lässt sich der zeitliche Verlauf aller Wetterparameter als Tabelle und Meteogramm darstellen. Zusätzlich kann man mit SEAMAN Routen planen.

Die räumliche Auflösung der Vorhersagedaten beträgt $0,25^\circ$ (=15sm) für die definierten Gebiete. Das globale Wetter,

was über **World** aufgerufen wird hat eine räumliche Auflösung von 6° (=360sm).



Der Vorhersagezeitschritt wird rechts oben mit Datum und Uhrzeit dargestellt. Um den nächsten/vorherigen Vorhersageschritt anzuzeigen gibt es zwei Möglichkeiten: Entweder einmal auf den Kreis tippen. Dieser wird vergrößert und dann geht es vor und zurück über die orangen Pfeile. Oder man nutzt den orangefarbenen Schieberegler an der rechten Seite. Die blauen Raster der Zeitleiste kennzeichnen jeweils 24Uhr. Direkt zu einem gewünschten Tag springt man durch Auswahl einer beliebigen Stelle auf der Zeitleiste.

Die Vorhersage der ersten zwei Tage erfolgt in 3-Stundenschritten, es folgen 6-Stundenschritte. Durch kurzes Tippen auf eine Position in der Karte erscheint eine Kurzübersicht über den dortigen Wetterverlauf der nächsten 24 Stunden.



Tippen auf die Kurzübersicht aktiviert eine tabellarische Ansicht aller vorhandenen Wetterdaten über den kompletten Vorhersagezeitraum.

	Wind	Wind Mittel / Böen	hPa T °C	Welle
Mi 11.00		SW (218°) 2 / 7 Bft 6 / 33 kn	1006 16°	266° 0.8m
14.00		N (5°) 6 / 7 Bft 21 / 33 kn	1008 15°	291° 1.4m
17.00		N (350°) 6 / 8 Bft 23 / 36 kn	1011 15°	35° 1.7m
20.00		NW (333°) 6 / 7 Bft 25 / 33 kn	1014 15°	27° 2.1m
23.00		NW (323°) 6 / 7 Bft 22 / 31 kn	1017 16°	9° 2.4m
Do 2.00		NW (322°) 6 / 8 Bft 22 / 34 kn	1018 15°	360° 2.4m
5.00		NW (319°) 6 / 7 Bft 21 / 31 kn	1019 15°	352° 2.3m
8.00		NW (314°) 5 / 7 Bft 19 / 30 kn	1021 15°	344° 2.1m
11.00		NW (307°) 5 / 7 Bft 16 / 27 kn	1021 15°	337° 1.9m
14.00		NW (298°) 4 / 6 Bft 12 / 25 kn	1022 15°	336° 1.5m
17.00		W (290°) 4 / 4 Bft 15°	1021 15°	336° 1.3m



Alternativ kann über das Icon Meteo das Wetter für den gesamten Vorhersagezeitraum als Meteogramm angezeigt werden.

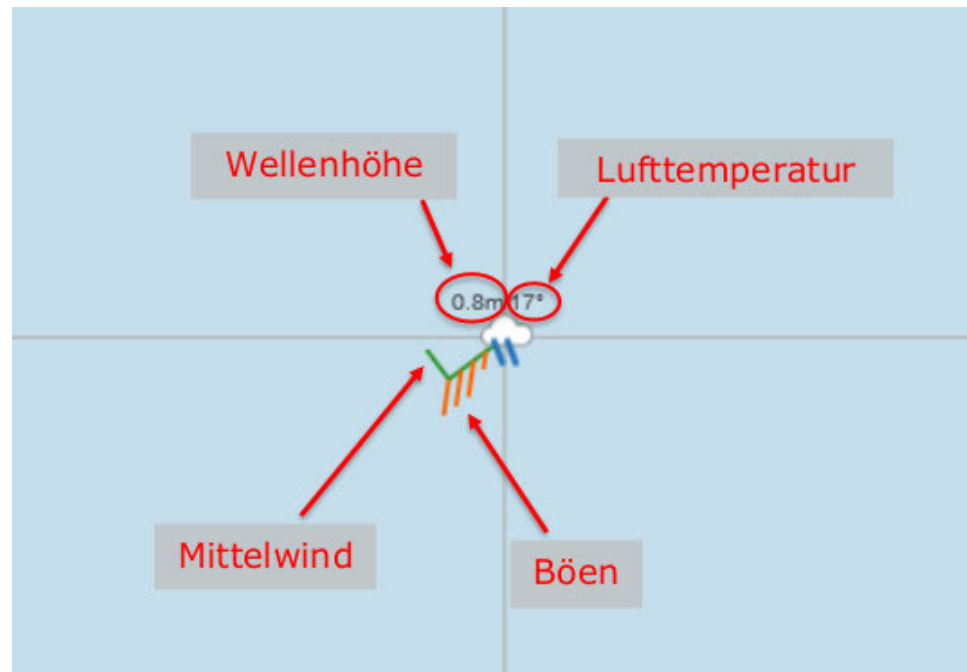


Durch Berühren eines beliebigen Punktes auf dem Bildschirm verlässt man die Meteogramm- bzw. Tabellenansicht und gelangt zurück zur Kartenansicht.

Kontextmenü / Funktionen

Es gibt 2 Möglichkeiten das Kontextmenü aufzurufen: Längeres Tippen auf einen beliebigen Punkt in der Karte oder durch kurzes Tippen an den oberen Bildschirmrand.





Im oberen Bereich des Menüs werden alle (zusätzlichen) für den angezeigten Kartenausschnitt verfügbaren Vorhersagegebiete gelistet. Hier im Beispiel NS (Northern Sea), CE (Central Europe) und World. (Das aktuelle Gebiet steht oben zentriert in hellgrau)

Verschiedene Funktionen können im Kontextmenü über folgende Icons aktiviert werden:

	Isobaren einblenden (5hPa bei World sonst 1hPa)		Windflow/Windströmung einblenden
	Mittelwind als Fläche einblenden		Böenfelder einblenden (ab 25kn)
	Routenmodus an		

	Wetterzustand ausblenden		
	Wind ausblenden		
	reinzoomen		rauszoomen
	Animation starten		Hilfe anzeigen

Generell gilt für die Farbe der Iconrahmen:

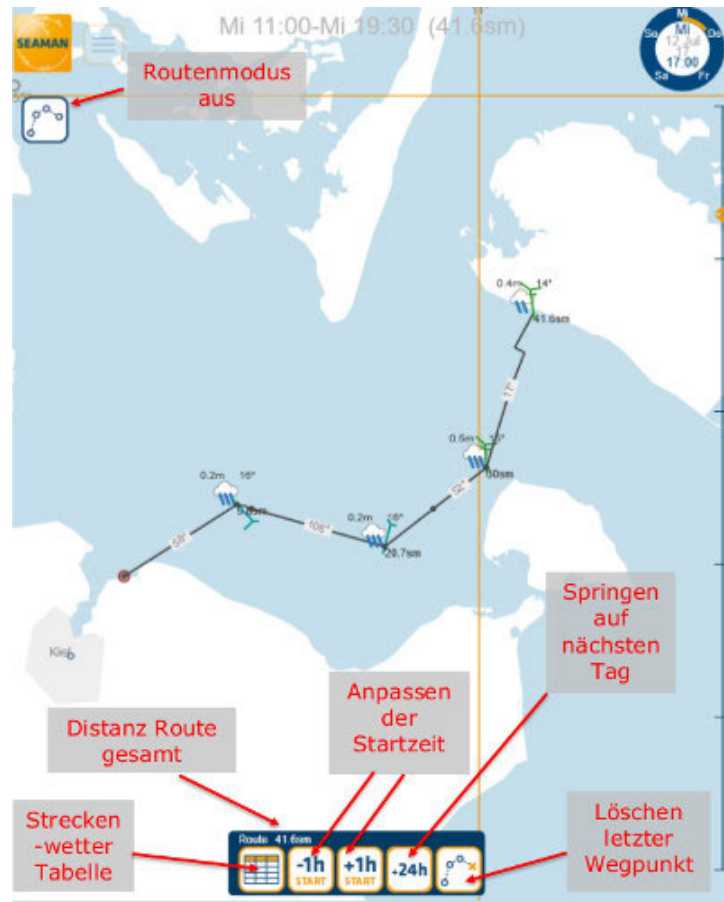
orange = einblenden/aktivieren

blau = ausblenden/deaktivieren

Wenn eine Funktion aktiviert wurde, erscheint jeweils das farbliche Pendant des Icons unter dem SEAMAN Logo. Ein Tip darauf und die Funktion ist wieder deaktiviert. Über das SEAMAN Logo (oben links) geht es jederzeit zurück zur Einstiegsmaske.

Routenplanung

Der Routenmodus von SEAMAN vereinfacht die Törnplanung. Unter Berücksichtigung des Windes (Einfallswinkel und Geschwindigkeit) wird die Basisgeschwindigkeit angepasst und auch Kreuzkurse werden sofort ersichtlich.



Start: Mi 11:00 12.7.17

Zeit	Lon	Lat	Wind/Böen	Kurs COG sm	A/WA TWA	hPa °C	Welle
Mi 11:00	10°16.0'E	54°25.6'N	2/4 Bft 3/14 kn	58° 0	36° 78°	1007 15°	-
13:45	10°30.0'E	54°30.8'N	3/4 Bft 8/14 kn	58° 9.6	45° 78°	1007 16°	193° 0.2m
14:00	10°31.8'E	54°30.5'N	3/4 Bft 8/14 kn	106° 10.7	-38° -65°	1006 16°	-
15:40	10°48.3'E	54°27.7'N	2/4 Bft 5/13 kn	106° 20.7	-56° -91°	1006 16°	182° 0.2m
17:00	10°54.3'E	54°30.4'N	4/6 Bft 15/25 kn	52° 25.1	-41° -58°	1007 15°	23° 0.6m
17:40	11°00.9'E	54°33.4'N	4/6 Bft 14/23 kn	52° 30	-39° -56°	1007 15°	15° 0.5m
19:30	11°06.8'E	54°44.5'N	4/6 Bft 13/22 kn	17° 41.6	-19° -26°	1007 14°	295° 0.4m

Mit Hilfe der Zeituhr oder der Zeitleiste stellt man den Starttag und die Startzeit des Törns ein. Einfach auf den gewünschten Startpunkt tippen und folgend auf weitere Wegpunkte oder den Zielpunkt. Sofort sichtbar ist die Distanz (Luftlinie) und das Wetter entlang der Strecke. Um eine Route den folgenden Tag fortsetzen zu lassen, muss vor Eingabe des folgenden Ziel- bzw. Wegpunktes der Zeitpunkt dementsprechend eingestellt sein.

Über einfaches Antippen der Tabelle im Routenmenü wird das Streckenwetter als Tabellenansicht mit allen Parametern angezeigt.

Im Streckenwetter wird der Einfluss der Windverhältnisse auf die Bootsgeschwindigkeit berücksichtigt. Als Basis dient die Geschwindigkeit bei 4 Beaufort halbwinds. Der Standardwert ist 6,5kn. Dies kann auf der Startseite unter



Einstellungen angepasst werden.

AWA = apparent wind angle - scheinbarer Windwinkel

TWA = true wind angle - wahrer Windwinkel

COG = course over ground - Kurs über Grund

sm = Seemeilen über Grund (Kreuzschläge werden nicht eingerechnet)

Besonderheiten Bedienung Datensatz 48h

Die Daten 48 h Auflösung 6sm stehen für folgende Gebiete zur Verfügung

BE	Baltic East - Ostsee Ost	BI	Biscay - Biscaya
BN	Baltic North - Ostsee Nord	BW	Ostsee West
CE	Central Europe - Zentraleuropa (D, NL, A, CH)	MC	Mediterranean Central - zentrales Mittelmeer
ME	Mediterranean East - Mittelmeer Ost	MW	Mediterranean West - westliches Mittelmeer
NS	Northern Sea - Nordsee	PT	Portugal
SFH	Shetland/Faroer/Hebrides		

Die Bedienung ist analog zum 120h Datensatz, allerdings nur für den Parameter Wind. Entsprechend sind die folgenden Funktionen anwählbar

	Isobaren einblenden (5hPa bei World sonst 1hPa)		Windflow/Windströmung einblenden
	Mittelwind als Fläche einblenden		Böenfelder einblenden (ab 25kn)

	reinzoomen		rauszoomen
	Animation starten		Hilfe anzeigen

Besonderheit Bedienung Strömungskarten

Die Strömungs Karten stehen für folgende Vorhersagegebiete zur Verfügung:

Curr. GB	N North Sea German Bright - Nordsee Deutsche Bucht	Curr. Fi	N North Sea Fisher - Nordsee Fischer
Curr. SK	N Skagerrak - Skagerak	Curr. BS	B Baltic S - südliche Ostsee
Curr. BE	B Baltic SE - südöstliche Ostsee	Curr. BW	B Baltic SW - südwestliche Ostsee
Curr. KT	B Kattegat - Kattegat	Curr AN	M Adria North - nördliche Adria
Curr. AS	M Adria South - südliche Adria	Curr. AE	M Aegean - Ägäs
Curr. SI	M Sicily - Sizilien	Curr. CO	M Corsica Sardinia - Korsika Sardinien
Curr. BA	M Balearic - Balearen	Curr. GI	M Gibraltar - Gibraltar
Curr EE	N English Channel East - Englischer Kanal Ost	Curr EM	N English Channel Middle - Englischer Kanal Mitte
Curr EW	N English Channel West - Englischer Kanal West		

Die Bedienung ist generell wiederum analog zum 120h Datensatz, es stehen folgende Funktionen im Kontextmenü zur Verfügung die über folgende Icons aktiviert werden:

	Strömung als Flow einblenden
---	------------------------------

	reinzoomen		rauszoomen
	Animation starten		Hilfe anzeigen

Die Länge der Pfeile entspricht der Stärke der Strömung.

Datentransfer / Updates

SEAMAN wurde daraufhin optimiert, den Datentransfer und damit die Kosten möglichst gering zu halten. Beim erstmaligen Aufruf werden ca. 7 MB an Daten (Hintergrundkarte, Symbole etc.) übertragen. Bei der weiteren Nutzung werden jeweils nur die hochkomprimierten Wetterdaten, sofern Aktualisierungen zur Verfügung stehen, übertragen. Die Aktualisierung der Vorhersagedaten geschieht 2x täglich gegen 1 und 10 Uhr UTC. Die übertragenen Datenmengen variieren je nach Vorhersagegebiet. Hier die Größen für die 120h Daten:

- westliche Ostsee - BW: ca. 150 KB
- Nordsee - NS: ca. 190 KB
- östliche Ostsee - BE: ca. 200 KB
- nördliche Ostsee - BN: ca. 170 KB
- westliches Mittelmeer - MW: ca. 350 KB
- zentrales Mittelmeer - MC: ca. 360 KB
- östliches Mittelmeer - ME: ca. 370 KB
- Karibik - CA: ca. 250 KB
- Portugal - PT: ca. 170 KB
- Biskaya - BI: 150 KB
- Norwegen - NO: 130 KB
- Kanaren - CN: 130 KB
- Kapverden - CV: 90 KB
- Zentral Europa - CE: 220 KB
- Irland - IE: ca. 160 KB

Shetlands/Faröer/Hebriden - SFH: 115 KB

WORLD: ca. 350 KB

SEAMAN wird laufend weiterentwickelt und verbessert. Sofern Aktualisierungen vorliegen, werden diese per Email angekündigt, da das Einspielen der Aktualisierung einmalig einen erhöhten Datenverkehr verursacht. Der Fortschritt der Aktualisierung ist auf dem Startbildschirm ersichtlich. Erst wenn alle Daten geladen sind, ist das Update vollständig.

Legende

Wettersymbole

	sonnig		sonnig mit einigen Wolken		wolkig
	bedeckt		diesig/Frühnebel		Nebel
	leichter Regen		Regen		wechselnd bewölkt mit Schauern
	wechselnd bewölkt mit Schneeschauern		leichter Schneefall		starker Regen
	Schneeregen		Schneefall		wechselnd bewölkt mit Gewittern
	Gewitter		schwere Gewitter mit Graupel/ Schnee/Hagel		

Wind

An den Windpfeilen können Sie die Richtung und die Geschwindigkeit ablesen. Ein kurzer Strich entspricht 5 Knoten, ein langer Strich 10 Knoten sowie ein Dreieck 50 Knoten. Ein Kreis bedeutet Windstille bis 3 Knoten. Der Mittelwind wird mit rechtwinkligen Fiedern dargestellt, die Böen mit abgeschrägten.

Farbcodierung:

<4kn (schwarz)
 5-9kn (blau)
 10-14kn (dunkelgrün)
 15-19kn (hellgrün)
 20-24kn (gelb)
 25-29kn (orange)
 29-34kn (orangerot)
 35-39kn (rot)
 40-44kn (dunkelrot)
 >=45kn (lila)

<4kn (schwarz), 5-9kn (blau), 10-14kn (dunkelgrün), 15-19kn (hellgrün), 20-24kn (gelb), 25-29kn (orange), 29-34kn (orangerot), 35-39kn (rot), 40-44kn (dunkelrot), >=45kn (lila)



Vorhersagegebiete

AZ	Azores - Azoren	NW	Norway West - Westliches Norwegen
BE	Baltic East - Ostsee Ost	BI	Biscay - Biscaya
BN	Baltic North - Ostsee Nord	BW	Baltic West - Ostsee West
CAE	Caribbean East - Karibik Ost	CAW	Caribbean West - Karibik West
CE	Central Europe - Zentraleuropa (D, NL, A, CH)	CN	Canaries - Kanaren
CU	Cuba - Kuba	CV	Cap Verde - Kapverden
IE	Ireland - Irland	MC	Mediterranean Central - zentrales Mittelmeer
ME	Mediterranean East - Mittelmeer Ost	MW	Mediterranean West - Mittelmeer West
NO	Norway - Norwegen	NS	North Sea - Nordsee
PT	Portugal	SFH	Shetlands/Faroes/Hebrides

SP	Spitzbergen	WORLD	World - Global
----	-------------	-------	----------------