



ALPHA

Softwareversion: v3.0.50

Bedienungsanleitung

Deutsch (de-DE)
Datum: 09-2024
Dokument: 81415 (Rev 3)
© 2024 Raymarine UK Limited

Raymarine®

Rechtliche Hinweise

Warenzeichen- und Patenterklärung

Raymarine, Tacktick, Pathfinder, ClearPulse, Truzoom, SeaTalk, SeaTalk^{hs}, SeaTalkng und **Micronet** sind eingetragene oder beanspruchte Marken von Raymarine Belgium.

FLIR, Fishidy, Fishing Hot Spots, YachtSense, DockSense, LightHouse, RangeFusion, DownVision, SideVision, RealVision, HyperVision, Dragonfly, Element, Quantum, Axiom, Instalert, Infrared Everywhere, The World's Sixth Sense und **ClearCruise** sind eingetragene oder beanspruchte Marken von FLIR Systems, Inc.

Alle anderen in diesem Handbuch erwähnten Markenzeichen, Produktnamen oder Firmennamen werden nur zu Identifikationszwecken verwendet und sind Eigentum ihrer jeweiligen Besitzer.

Dieses Produkt ist durch Patente, Geschmacksmuster, angemeldete Patente oder angemeldete Geschmacksmuster geschützt.

Statement zum Nutzungsrecht

Sie dürfen sich maximal drei Kopien dieses Handbuchs zur eigenen Nutzung drucken. Weitere Vervielfältigungen, Verteilungen oder andere Verwendungen des Handbuchs einschließlich dessen Verkauf, Weitergabe oder Verkauf von Kopien an Dritte sind nicht erlaubt.

Hinweis zum Inhalt

Bitte stellen Sie sicher, dass Sie dieses Dokument nur von Raymarine® erhalten haben und dass es sich um die **neueste** verfügbare Version handelt.

Es gibt zahlreiche Websites von Drittanbietern (wie z. B. *www.manualslib.com*), auf denen Raymarine-Produkthandbücher gehostet werden. Diese Websites sind nicht von Raymarine® autorisiert und sie bieten oft unrechtmäßige oder veraltete Versionen von Raymarine-Produkthandbüchern an, die ungenaue oder irreführende Informationen enthalten können.

Die neueste offizielle Dokumentation für Raymarine®-Produkte finden Sie auf der offiziellen Raymarine®-Website: <https://bit.ly/rym-docs>

INHALT

KAPITEL 1 WICHTIGE INFORMATIONEN	9		
Sicherheitswarnungen	9		
Produktwarnungen	9		
Zulassungsbestimmungen	9		
TFT-Displays	9		
Open Source-Lizenzvereinbarungen	9		
Ausschlusserklärung	9		
Konformitätserklärung	10		
Garantieregistrierung	10		
IMO und SOLAS	10		
Technische Genauigkeit	10		
Urheberrecht	10		
KAPITEL 2 INFORMATIONEN IM DOKUMENT	11		
2.1 Gültige Produkte	12		
2.2 Erforderliches Multifunktionsdisplay (MFD)	12		
2.3 Dokumentkonventionen	12		
2.4 Abbildungen im Dokument	13		
2.5 Produktdokumentation	13		
2.6 Softwareversion	13		
2.7 Neue Softwarefunktionen	13		
KAPITEL 3 NEUE FUNKTIONEN	15		
3.1 Neue Funktionen – Einleitung	16		
3.2 Neue Softwarefunktionen	16		
3.3 Vordefinierte Seite „Autopilotsteuerung“	16		
3.4 Batteriedaten	17		
3.5 Maschinendaten	17		
3.6 Kraftstoffdaten	18		
3.7 Autopilotdaten	19		
3.8 Autopilotsteuerung – Überblick	19		
3.9 Autopilot-Standbymodus	20		
Den Autopiloten aktivieren (Kurssteuerung)	20		
Den Autopiloten aktivieren (Wegpunktsteuerung)	21		
Den Autopiloten aktivieren (Windsteuerung)	22		
3.10 Kurssteuerung	23		
3.11 Wegpunktsteuerung	23		
Steuerelemente außer Kraft setzen	24		
Wegpunktweitschaltung	25		
Automatisches Wegpunktweitschaltung	26		
Route beendet	27		
3.12 Windsteuerung	27		
Gespiegelter TWA und feste Winkel	27		
Zielwindwinkel von Polar	30		
Hinweise für den Betrieb im Windfahnen-Modus	32		
Wenden im Modus „Windsteuerung“	32		
Halsen im Modus „Windsteuerung“	33		
3.13 Den Autopiloten auskuppeln	33		

3.14 Nicht unterstützte Modi	34	5.3 Seiten erstellen	48
3.15 Deaktivierte Einstellungen	35	Neue Seiten erstellen	48
KAPITEL 4 ERSTE SCHRITTE	36	KAPITEL 6 VORDEFINIIERTE SEITEN	50
4.1 Erforderliches Multifunktionsdisplay (MFD)	37	6.1 Vordefinierte Seiten – Überblick	51
4.2 Einschalten des Geräts	37	6.2 Leere Seite	51
4.3 Auswahl der Systemsprache	37	6.3 Vordefinierte Seiten „Vorlage“	52
4.4 Lernprogramm	38	6.4 Vordefinierte Seiten „Segeln“	53
4.5 Standard-Datenseiten	39	6.5 Vordefinierte Seiten „Navigation“	54
4.6 Grundlegende Steuerelemente	39	6.6 Vordefinierte Seiten „Fischen“	54
4.7 Overlay-Optionen	40	6.7 Vordefinierte Seite „Autopilotsteuerung“	55
Bildschirmsperre aktivieren	40	6.8 Vordefinierte Seiten „Maschine“	55
Den Energiesparmodus aktivieren	40	6.9 Vordefinierte Seiten „Motoren“	56
Seiten verwalten	41	KAPITEL 7 WIDGETS ERSTELLEN UND ANPASSEN	57
Einstellungen verwalten	41	7.1 Widgets hinzufügen	58
Anzeigehelligkeit einstellen	41	7.2 Widgets anpassen	58
Farbmodi ändern	42	7.3 Überblick über Widget-Typen	59
4.8 Softwareaktualisierungen	42	Digitaldaten-Widgets	60
KAPITEL 5 SEITEN ERSTELLEN UND VERWALTEN	44	Anzeige-Widgets	61
5.1 Seitenverwaltung – Überblick	45	Diagramm-Widgets	62
Datenseiten zur Anzeige auswählen	45	Stufen-Widgets	62
Datenseiten neu anordnen	45	Trimmklappen-Widget	63
5.2 Seitenoptionen	46	Kamera-Widget	64
Datenseiten duplizieren	46	Balken-Widget	65
Seiten löschen	46	Maschinen-Kombianzeige	65
Automatische Auswahl von Seiten	46	Standardkompass	66
		3D-Kompass-Widget	67

Wegpunkttrundung-Widget (lassen)	67	Wassertankdaten.....	82
Windleistungsanzeige (Standardanzeige).....	68	Winddaten	83
Windleistungsanzeige (dynamisch gezoomte Anzeige).....	69	7.5 Widgetfunktionen	84
SailPoint.....	70	KAPITEL 8 AUTOPILOT-INTEGRATION	86
Widget „TWA nächste Etappe“.....	72	8.1 Autopilotsteuerung – Überblick	87
7.4 Überblick über Datenelemente und Widgets	72	8.2 Autopilot-Standbymodus.....	87
Batteriedaten	73	Den Autopiloten aktivieren (Kurssteue- rung)	88
Bootsdaten	73	Den Autopiloten aktivieren (Wegpunktsteue- rung)	88
Kamera-Videofeeds	74	Den Autopiloten aktivieren (Windsteue- rung)	89
Tiefendaten	74	8.3 Kurssteuerung	90
Entfernungsdaten	74	8.4 Wegpunktsteuerung.....	91
Maschinendaten	74	Steuerelemente außer Kraft setzen.....	92
Umgebungsdaten	76	Wegpunktweitschaltung	93
Kraftstoffdaten	76	Automatisches Wegpunktweitschaltung.....	93
Generatordaten.....	77	Route beendet.....	94
GPS-Daten.....	78	8.5 Windsteuerung	95
Steuerkursdaten	79	Gespiegelter TWA und feste Winkel.....	95
Innenumgebungsdaten	79	Zielwindwinkel von Polar	98
Lastzellendaten.....	79	Hinweise für den Betrieb im Windfahnen- Modus.....	99
Motordaten	79	Wenden im Modus „Windsteuerung“	100
Navigationsdaten.....	80	Halsen im Modus „Windsteuerung“.....	100
Autopilotdaten	81	8.6 Den Autopiloten auskuppeln.....	101
Geschwindigkeitsdaten	81		
Zeitdaten.....	82		

8.7 Nicht unterstützte Modi	102
8.8 Deaktivierte Einstellungen	102
KAPITEL 9 BETRIEB ÜBER RAYMARINE®- MULTIFUNKTIONSDISPLAYS	103
9.1 Erforderliches Multifunktionsdisplay (MFD)	104
9.2 Alpha-Serie Netzwerkbetrieb (LightHouse 4-Displays)	104
9.3 Betrieb über Alpha-Serie-Seitenleiste (LightHouse™ 4-MFD)	105
KAPITEL 10 EINSTELLUNGEN	106
10.1 Überblick über die Einstellungen	107
10.2 Automatische Sperre	107
10.3 Tagesfarbe	107
10.4 Displaygruppen	107
Eine Displaygruppe zuweisen und Einstellungen synchronisieren	108
Synchronisierung der Einstellungen aufheben	109
10.5 Displayausrichtung	109
10.6 Standby-Bild	109
Ein systemeigenes Standby-Bild auswählen	110
Ein benutzerdefiniertes Standby-Bild importieren und auswählen	110
Ein Standby-Bild entfernen und löschen	111
10.7 Alarmeinstellungen	111
Alarme quittieren	112

10.8 Einstellungen sichern und wiederherstel- len	113
Einstellungen sichern	113
Einstellungen wiederherstellen	114
10.9 Werksreset durchführen	114
10.10 Info zu diesem Gerät	115
10.11 Spracheinstellungen	116
10.12 Maßeinheiten	116

KAPITEL 11 PROBLEMBEHANDLUNG

11.1 Problembehandlung	118
11.2 Probleme beim Hochfahren	118
11.3 Problembehandlung Systemdaten	119
11.4 Allgemeine Problembehandlung	120
11.5 Werksreset durchführen	120

KAPITEL 12 TECHNISCHE UNTERSTÜT- ZUNG

12.1 Raymarine Technische Unterstützung und Service	123
12.2 Diagnostische Produktinformationen	124
12.3 Lernhilfen	124

ANNEXES A SEGELGLOSSAR

ANNEXES B SOFTWAREVERSIONEN- VERLAUF

KAPITEL 1: WICHTIGE INFORMATIONEN

Sicherheitswarnungen



Warnung: Durchgehende Wache halten

Halten Sie eine ständige Wache, damit Sie schnell auf Gefahrensituationen reagieren können. Wenn Sie keine durchgehende Wache halten, bringen Sie dadurch sich selbst, Ihr Schiff und andere Schiffe in ernste Gefahr.



Warnung: Tagmodus-Helligkeitswarnung

Beim Wechseln vom Nacht- in den Tagmodus wird das Displays automatisch auf die maximale Helligkeit eingestellt. Dies kann die Nachtsicht des Bedieners beeinträchtigen, wenn der Modus bei nächtlichen Bedingungen gewählt wird.

Produktwarnungen

Vorsicht: Sonnenabdeckung

- Wenn Ihr Produkt mit einer Sonnenabdeckung geliefert wird, sollten Sie diese immer aufsetzen, wenn das Gerät nicht in Gebrauch ist, um es vor schädlichen Ultraviolettstrahlen (UV) zu schützen.
- Um potenzielle Schäden zu vermeiden, muss die Sonnenabdeckung jedoch abgenommen werden, wenn Sie mit hoher Geschwindigkeit fahren, sowohl im Wasser als auch beim Transport auf Land.

Vorsicht: Reinigung des Produkts

Halten Sie sich beim Reinigen des Produkts an die folgenden Richtlinien:

- Gerät vom Stromnetz abtrennen.
- Gerät mit einem sauberen, feuchten Tuch abwischen.
- NICHT verwenden: Scheuermaterial, Säuren, Ammoniak, Lösungsmittel oder andere chemische Reinigungsmittel.
- Verwenden Sie KEINE Hochdruckreiniger.

Zulassungsbestimmungen

TFT-Displays

Die Farbgebung des Displays kann sich je nach Hintergrundfarbe und bei farbiger Beleuchtung leicht ändern. Dabei handelt es sich um einen ganz normalen Effekt, den man bei allen Farb-TFT-Displays beobachten kann.

Open Source-Lizenzvereinbarungen

Dieses Produkt unterliegt bestimmten Open Source-Lizenzvereinbarungen. Kopien der Lizenzvereinbarungen sind auf der Raymarine-Website verfügbar: <https://bit.ly/rym-docs>

Ausschlussklärung

Raymarine garantiert ausdrücklich nicht, dass dieses Produkt fehlerfrei bzw. kompatibel mit Geräten anderer Hersteller ist.

Raymarine ist nicht haftbar zu machen für Schäden oder Verletzungen, die auf unsachgemäße Bedienung, auf fehlerhafte Interaktion mit herstellereigenen Geräten oder auf fehlerhafte Informationen zurückzuführen sind, die von herstellereigenen Geräten verwendet werden.

Hardware von Drittanbietern wie Wandler, Adapter, Router, Switches, Zugangspunkte usw. können Ihnen von anderen Unternehmen oder Einzelpersonen unter getrennten Nutzungsbedingungen, einschließlich

getrennter Gebühren, direkt zur Verfügung gestellt werden. Raymarine UK Limited oder seine Tochtergesellschaften haben diese Drittanbieterhardware nicht getestet oder geprüft.

Raymarine hat keinen Einfluss auf und ist nicht verantwortlich für:

- (a) den Inhalt und den Betrieb dieser Drittanbieterhardware oder
- (b) den Datenschutz oder andere Praktiken solcher Drittanbieterhardware.

Die Tatsache, dass in der Dokumentation von Raymarine auf solche Drittanbieterhardware verwiesen wird, bedeutet nicht, dass Raymarine diese genehmigt oder befürwortet. Raymarine verweist möglicherweise nur aus Gründen der Zweckdienlichkeit auf solche Drittanbieterhardware.

DIESE INFORMATIONEN WERDEN VON Raymarine AUF DER GRUNDLAGE ZUR VERFÜGUNG GESTELLT, DASS SIE SOWEIT GESETZLICH ZULÄSSIG JEGLICHE HAFTUNG FÜR VERLUSTE ODER SCHÄDEN, DIE WIE AUCH IMMER AUS DER VERWENDUNG DIESER INFORMATIONEN ODER DEM VERTRAUEN AUF DIESE INFORMATIONEN ENTSTEHEN, AUSSCHLIESSEN.

Raymarine schließt die Haftung von **Raymarine** (falls entstehend) Ihnen gegenüber nicht aus, wenn es sich um Verletzungen oder Todesfälle handelt, die auf Fahrlässigkeit von **Raymarine** zurückzuführen sind, für Betrug oder für jegliche Angelegenheiten, die gesetzlich nicht ausgeschlossen werden können.

Konformitätserklärung

Raymarine UK Ltd erklärt, dass die folgenden Produkte den Anforderungen der **EMV-Richtlinie** 2014/30/EU entsprechen:

- Alpha 7 Performance Display, Artikelnummer: E70649
- Alpha 9 Performance Display, Artikelnummer: E70650

Die originale Konformitätserklärung kann über die entsprechende Dokumentationsseite auf <https://bit.ly/alpha-display-docs> abgerufen werden.

Garantieregistrierung

Bitte besuchen Sie <https://bit.ly/rym-warranty> und registrieren Sie Ihr Raymarine-Produkt online.

Es ist wichtig, dass Sie dabei alle Eignerdaten eintragen, um in den Genuss der vollständigen Garantieleistungen zu kommen. In der Geräteverpackung finden Sie ein Strichcodeetikett mit der Seriennummer des Geräts. Sie müssen diese Seriennummer bei der Online-Registrierung eingeben. Bitte bewahren Sie das Etikett für die zukünftige Bezugnahme auf.

IMO und SOLAS

Das in diesem Dokument beschriebene Gerät wurde konzipiert für den Einsatz auf Sport-/Freizeitschiffen und kleinen Arbeitsbooten, die NICHT den Beförderungsregelungen der IMO (International Maritime Organization) und SOLAS (Safety of Life at Sea) unterliegen.

Technische Genauigkeit

Nach unserem besten Wissen und Gewissen waren alle technischen Daten in diesem Handbuch zum Zeitpunkt der Drucklegung korrekt. Allerdings kann Raymarine nicht für etwaige (unbeabsichtigte) Fehler oder Auslassungen haftbar gemacht werden. Im Zuge der ständigen Produktverbesserung können von Zeit zu Zeit Diskrepanzen zwischen Produkt und Handbuch auftreten. Raymarine haftet daher nicht für Abweichungen zwischen dem Produkt und diesem Dokument. Bitte besuchen Sie die Raymarine-Website (<https://bit.ly/raymarine-home>), um sicherzustellen, dass Sie die neuesten Versionen Ihrer Produkthandbücher haben.

Urheberrecht

Copyright ©2024 Raymarine UK Ltd. Alle Rechte vorbehalten. Kein Teil dieses Werks darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung von Raymarine UK Ltd kopiert, übersetzt oder (in jedwedem Medium) übertragen werden.

KAPITEL 2: INFORMATIONEN IM DOKUMENT

Kapitelinhalt

- 2.1 Gültige Produkte auf Seite 12
- 2.2 Erforderliches Multifunktionsdisplay (MFD) auf Seite 12
- 2.3 Dokumentkonventionen auf Seite 12
- 2.4 Abbildungen im Dokument auf Seite 13
- 2.5 Produktdokumentation auf Seite 13
- 2.6 Softwareversion auf Seite 13
- 2.7 Neue Softwarefunktionen auf Seite 13

2.1 Gültige Produkte

Dieses Dokument gilt für die folgenden Produkte:

- Alpha 7 Performance Display, Artikelnummer: E70649
- Alpha 9 Performance Display, Artikelnummer: E70650

2.2 Erforderliches Multifunktionsdisplay (MFD)

Das Performance Display der Alpha-Serie ist kein eigenständiges Produkt. Es MUSS an ein Multifunktionsdisplay (MFD) / einen Kartenplotter der Serie Raymarine **Axiom** oder **Axiom 2** angeschlossen werden. Alle Displays müssen die neuesten verfügbaren Softwareversionen verwenden.

Die Alpha-Serie ist mit den folgenden Raymarine-Multifunktionsdisplays kompatibel:

Kompatible Raymarine-MFDs	Erforderliche MFD-Softwareversion
Axiom 2-Serie: Axiom 2 Pro, Axiom 2 XL	LightHouse 4, V4.7.172 oder höher
Axiom-Serie: Axiom, Axiom+, Axiom Pro, Axiom XL	LightHouse 4, V4.7.172 oder höher

Download-Link für Alpha-Software

<https://bit.ly/rym-alpha-download>

Download-Link für LightHouse 4-Software

<https://bit.ly/LH4-download>

2.3 Dokumentkonventionen

Die folgenden Konventionen werden in diesem Dokument verwendet.

Formatierung von Menüs und Einstellungen in der Benutzeroberfläche

Verweise auf Menüs, Einstellungen und Optionen erscheinen kursiv und in eckigen Klammern [].

Beispiele:

- Der Bildschirm *[Seiten]* bietet eine horizontal scrollbare Live-Ansicht der Datenseiten, die derzeit auf Ihrem Gerät eingerichtet sind.
- Unerwünschte Datenseiten können über die Option *[Löschen]* entfernt werden.

Navigation in Menühierarchien

Dieses Dokument verwendet Menühierarchien, um den Zugriff auf bestimmte Funktionen oder Menüoptionen kurz zusammenzufassen.

Beispiele:

- Um eine neue Datenseite hinzuzufügen, gehen Sie zu: *[Datenseitenansicht > Overlay-Menü > Seiten > + Seite hinzufügen]*.
- Um Ihr Gerät automatisch zu sperren, gehen Sie zu: *[Datenseitenansicht > Overlay-Menü > Einstellungen > Automatische Sperre]*.

Häufig verwendete Terminologie

Die nachfolgend aufgeführte Terminologie wird in diesem Dokument häufig verwendet.

Beispiele:

- **Overlay-Menü** – Das Menü, das in der Datenseitenansicht aufgerufen wird, wenn Sie vom oberen Rand des Bildschirms *[NACH UNTEN]* wischen.
- **Datenelement** – Ein bestimmter Datenparameter, der entweder direkt von Ihrem Axiom-Multifunktionsdisplay/Kartenplotter oder von einem kompatiblen Gerät im gleichen Netzwerk an die das Performance Display übertragen wird.
- **Widget** – Ein grafisches Bildschirmobjekt, das Datenwerte (als Zahl, Anzeige, Diagramm o. ä.) und Benutzeroberflächenoptionen für Datenelemente anzeigt.
- **Datenseite** – Die Vollbild-Seitenansicht, auf der Widgets angezeigt werden, die Sie anpassen können.

- **Datenkategorien** – Die Gruppen, in die Datenelemente sortiert werden.

2.4 Abbildungen im Dokument

Ihr Produkt und, falls zutreffend, dessen Benutzeroberfläche kann unter Umständen leicht von den in diesem Dokument enthaltenen Abbildungen abweichen, je nach der Produktvariante und dem Herstellungsdatum des Geräts.

Alle Abbildungen dienen lediglich zu Illustrationszwecken.

2.5 Produktdokumentation

Die folgende Dokumentation gilt für Ihr Produkt:

Betroffene Dokumente

Dokumentnummer	Description
87457	Alpha-Serie Performance Display – Installationsanleitung
81415	Alpha-Serie Performance Display – Betriebsanleitung (dieses Dokument)
87427	Alpha 7 Performance Display – Montageschablone
87428	Alpha 9 Performance Display – Montageschablone
88130	Alpha-Serie Performance Display – Masthalterungs-Zubehörblatt

Diese Dokumente können von folgendem Speicherort heruntergeladen werden:

Download-Link für Alpha-Dokumente

<https://bit.ly/alpha-display-docs>

2.6 Softwareversion

Die Produktsoftware wird regelmäßig aktualisiert, um neue Funktionen hinzuzufügen und die bestehende Funktionalität zu verbessern.

Dieses Dokument wurde aktualisiert, um der folgenden Alpha-Softwareversion zu entsprechen:

Betroffene Softwareversion:

V3.0.50

Besuchen Sie die Website für die neueste Software:

Download-Link für Alpha-Software

<https://bit.ly/rym-alpha-download>

2.7 Neue Softwarefunktionen

Die folgenden neuen Funktionen wurden zur neuesten Version der Alpha-Software hinzugefügt.

Neue Softwareversion:

V3.0.50

Diese Liste enthält nur *neue Funktionen*. Software-Wartungselemente wie Fehlerbehebungen oder Leistungsverbesserungen sind NICHT aufgeführt.

Um die Software herunterzuladen und die vollständige Liste aller Software-Updates anzuzeigen (einschließlich neue Funktionen, Fehlerbehebungen und Leistungsverbesserungen), besuchen Sie:

Download-Link für Alpha-Software

<https://bit.ly/rym-alpha-download>

Neue Funktion	Weitere Informationen
Neue Datenelemente („Entfernung bis Nullspannung“, „Gesamtzeit bis Entladung“ und „Gesamtladezustand“) zur Datenkategorie „Batterie“ hinzugefügt.	p.17 — Batteriedaten
Neues Datenelement („Jack Plate-Position“) zur Datenkategorie „Maschine“ hinzugefügt.	p.17 — Maschinendaten
Neue Datenelemente („Antriebskraftstoff gesamt (Volumen)“ und „Antriebskraftstoff gesamt (%)“) zur Datenkategorie „Kraftstoff“ hinzugefügt.	p.18 — Kraftstoffdaten
Neue Datenelemente („Autopilotstatus“ und „Sollkurs“) zur Datenkategorie „Autopilot“ hinzugefügt.	p.19 — Autopilotdaten
Unterstützung für Autopilotsteuerung über das Performance Display.	p.19 — Autopilotsteuerung – Überblick

KAPITEL 3: NEUE FUNKTIONEN

Kapitelinhalt

- 3.1 Neue Funktionen – Einleitung auf Seite 16
- 3.2 Neue Softwarefunktionen auf Seite 16
- 3.3 Vordefinierte Seite „Autopilotsteuerung“ auf Seite 16
- 3.4 Batteriedaten auf Seite 17
- 3.5 Maschinendaten auf Seite 17
- 3.6 Kraftstoffdaten auf Seite 18
- 3.7 Autopilotdaten auf Seite 19
- 3.8 Autopilotsteuerung – Überblick auf Seite 19
- 3.9 Autopilot-Standbymodus auf Seite 20
- 3.10 Kurssteuerung auf Seite 23
- 3.11 Wegpunktsteuerung auf Seite 23
- 3.12 Windsteuerung auf Seite 27
- 3.13 Den Autopiloten auskuppeln auf Seite 33
- 3.14 Nicht unterstützte Modi auf Seite 34
- 3.15 Deaktivierte Einstellungen auf Seite 35

3.1 Neue Funktionen – Einleitung

In diesem Kapitel werden die neuen Funktionen und Verbesserungen beschrieben, die in der neuesten Version der Software für Performance Displays der Alpha-Serie enthalten sind.

Dabei finden Sie auch Verweise auf andere Kapitel dieses Dokuments. Möglicherweise müssen Sie in diesen Kapiteln nachschlagen, um den vollständigen Kontext der beschriebenen Funktion zu erhalten.

3.2 Neue Softwarefunktionen

Die folgenden neuen Funktionen wurden zur neuesten Version der Alpha-Software hinzugefügt.

Neue Softwareversion:

V3.0.50

Diese Liste enthält nur *neue Funktionen*. Software-Wartungselemente wie Fehlerbehebungen oder Leistungsverbesserungen sind NICHT aufgeführt.

Um die Software herunterzuladen und die vollständige Liste aller Software-Updates anzuzeigen (einschließlich neue Funktionen, Fehlerbehebungen und Leistungsverbesserungen), besuchen Sie:

Download-Link für Alpha-Software

<https://bit.ly/rym-alpha-download>

Neue Funktion	Weitere Informationen
Neue Datenelemente („Entfernung bis Nullspannung“, „Gesamtzeit bis Entladung“ und „Gesamtladezustand“) zur Datenkategorie „Batterie“ hinzugefügt.	p.17 – Batteriedaten
Neues Datenelement („Jack Plate-Position“) zur Datenkategorie „Maschine“ hinzugefügt.	p.17 – Maschinendaten

Neue Funktion	Weitere Informationen
Neue Datenelemente („Antriebskraftstoff gesamt (Volumen)“ und „Antriebskraftstoff gesamt (%)“) zur Datenkategorie „Kraftstoff“ hinzugefügt.	p.18 – Kraftstoffdaten
Neue Datenelemente („Autopilotstatus“ und „Solllkurs“) zur Datenkategorie „Autopilot“ hinzugefügt.	p.19 – Autopilotdaten
Unterstützung für Autopilotsteuerung über das Performance Display.	p.19 – Autopilotsteuerung – Überblick

3.3 Vordefinierte Seite „Autopilotsteuerung“

Vordefinierte Seiten sind in Gruppen von Widgets konfiguriert, die nützliche Informationen und Leistungsdaten zu einer bestimmten Aktivität anzeigen. Die vordefinierte Seite *[Autopilotsteuerung]* enthält Widgets und Funktionen, die gemeinsam eine nahtlose Integration des Autopiloten in Ihr Performance Display ermöglichen.

Hinweis:

Damit die vordefinierte Seite *[Autopilotsteuerung]* angezeigt wird, müssen Sie zunächst die Option *[Autopilot von Kartenplotter(n) steuern]* im Netzwerk Ihres Multifunktionsdisplays/Kartenplotters aktivieren. Gehen Sie dazu zu: *[Startseite > Einstellungen > Autopilot > Autopilot von Kartenplotter(n) steuern]*.

Nähere Informationen zur Autopilot-Integration finden Sie im folgenden Abschnitt: [p.19 – Autopilotsteuerung – Überblick](#)

3.4 Batteriedaten

Die Kategorie *[Batteriedaten]* enthält Elemente, die sich auf Ihren Batteriestatus beziehen.

Wie viele Batterien Ihr Performance Display erkennt, hängt von der Anzahl der Batterien ab, die im Menü *[Bootsdaten]* des Multifunktionsdisplays/Kartenplotters angegeben ist: *[Startseite > Einstellungen > Bootsdaten > Anzahl Batterien]*. Nähere Informationen zum Konfigurieren des Menüs *[Bootsdaten]* Ihres Multifunktionsdisplays/Kartenplotters finden Sie im Dokument LightHouse™ 4 Erweiterte Betriebsanleitung (**81406**).

Die folgenden Datenelemente sind in der Kategorie *[Batterie]* verfügbar:

Datenelemente	Verfügbare Widget-Typen
<i>[Batteriespannung]</i> <i>[Batteriestrom]</i> <i>[Ladezustand]</i> <i>[Batterietemperatur]</i>	<i>[Ziffern]</i> <i>[90 °-Anzeige (links/rechts)]</i> <i>[180 °-Anzeige (oben/unten/links/rechts)]</i> <i>[270 °-Anzeige]</i> <i>[Stufen]</i>
<i>[Zeit bis Entladung]</i> <i>[Entfernung bis Nullspannung]⁽¹⁾</i> <i>[Gesamtzeit bis Entladung]⁽¹⁾</i> <i>[Gesamtladezustand]⁽¹⁾</i>	<i>[Ziffern]</i>

Hinweis:

(1) Dieses Datenelement ist nur verfügbar, wenn eine E-Antriebsbatterie an Ihr System angeschlossen ist.

3.5 Maschinendaten

Damit Maschinendaten auf Ihrem Performance Display angezeigt werden können, muss ein Maschinenverwaltungssystem mit dem Netzwerk Ihres Multifunktionsdisplays/Kartenplotters verbunden sein,

und die Einstellung *[Antriebssystem]* muss beim ersten Start des Multifunktionsdisplays/Kartenplotters auf *[Verbrennung]* eingerichtet werden. Je nach Hersteller Ihrer Maschine(n) kann außerdem eine kompatible Maschinenschnittstelle oder ein kompatibles Gateway erforderlich sein.

Wie viele Maschinen Ihr Performance Display erkennt, hängt von der Anzahl der Maschinen ab, die im Menü *[Bootsdaten]* des Multifunktionsdisplays/Kartenplotters angegeben ist: *[Startseite > Einstellungen > Bootsdaten > Anzahl Maschinen]*. Nähere Informationen zum Konfigurieren des Menüs *[Bootsdaten]* Ihres Multifunktionsdisplays/Kartenplotters finden Sie im Dokument LightHouse™ 4 Erweiterte Betriebsanleitung (**81406**).

Die folgenden Datenelemente sind in der Datenkategorie *[Maschine]* verfügbar:

Datenelemente	Verfügbare Widget-Typen
-	<i>[Maschinen-Kombianzeige]</i>
<i>[Lichtmaschine]</i>	<i>[Ziffern]</i> <i>[90 °-Anzeige (links/rechts)]</i> <i>[180 °-Anzeige (oben/unten/links/rechts)]</i> <i>[270 °-Anzeige]</i> <i>[Diagramm (horizontal)]</i> <i>[Diagramm (vertikal)]</i>

Datenelemente	Verfügbare Widget-Typen
• [Abgastemperatur 1] • [Abgastemperatur 2] • [Abgastemperatur 3] • [Ladedruck] • [Kühlwasserdruck] • [Kühlwassertemperatur] • [Maschinendrehzahl] • [Öldruck] • [Öltemperatur] • [Öldruck Getriebe] • [Kraftstoffdurchfluss] • [Kraftstoffdurchfluss (aktuell)] • [Kraftstoffdurchfluss (Durchschnitt)] • [Kraftstoffdruck] • [Öltemperatur Getriebe]	• [Ziffern] • [90 °-Anzeige (links/rechts)] • [180 °-Anzeige (oben/unten/links/rechts)] • [270°-Anzeige] • [Stufe]
[Jack Plate-Position]	• [Ziffern] • [180 °-Anzeige (oben/unten/links/rechts)] • [270°-Anzeige] • [Stufe]
[Maschinenlast]	• [Ziffern] • [180 °-Anzeige (oben/unten/links/rechts)] • [270°-Anzeige]

Datenelemente	Verfügbare Widget-Typen
[Neigungsposition]	• [Ziffern] • [Stufen]
• [Trip Maschine] • [Betriebsstunden] • [Gang]	[Ziffern]

3.6 Kraftstoffdaten

Die Datenkategorie *[Kraftstoff]* enthält Elemente, die sich auf Ihren Kraftstoffverbrauch beziehen.

Die Werte für die nachfolgend aufgeführten Datenelemente werden vom *[Kraftstoff/Trip]*-Manager Ihres Multifunktionsdisplays/Kartenplotters bereitgestellt: *[Meine Daten > Kraftstoff/Trip > Setup Kraftstoff > Kraftstoff-Manager]* und Menü *[Tankeinstellungen]: [Einstellungen > Bootsdaten > Tanks konfigurieren > Tankeinstellungen]*. Weitere Informationen zum Aktivieren und Konfigurieren des *[Kraftstoff/Trip]*-Managers und der *[Tankeinstellungen]* für Ihr Multifunktionsdisplay / Ihren Kartenplotter finden Sie im Dokument LightHouse™ 4 Erweiterte Betriebsanleitung (81406).

Die folgenden Datenelemente sind in den Unterkategorien *[Kraftstoff (Tank)]* verfügbar:

Datenelemente	Verfügbare Widget-Typen
• [Kraftstoffmenge (%)] • [Kraftstoffstand (Vol.)]	• [Ziffern] • [90 °-Anzeige (links/rechts)] • [180 °-Anzeige (oben/unten/links/rechts)] • [270°-Anzeige] • [Stufen]

Die folgenden Datenelemente sind in den Unterkategorien *[Alle Tanks]* verfügbar:

Datenelemente	Verfügbare Widget-Typen
• <i>[Kraftstoff gesamt (Vol.)]</i> • <i>[Kraftstoff gesamt (%)]</i> • <i>[Antriebskraftstoff gesamt (Volumen)]</i> • <i>[Antriebskraftstoff gesamt (%)]</i>	• <i>[Ziffern]</i> • <i>[90 °-Anzeige (links/rechts)]</i> • <i>[180 °-Anzeige (oben/unten/links/rechts)]</i> • <i>[270°-Anzeige]</i> • <i>[Stufen]</i>
• <i>[Verbleibender Kraftstoff (geschätzt)]</i> • <i>[Kraftstoffdurchflussrate (gesamt)]</i> • <i>[Motorökonomie gesamt]</i>	• <i>[Ziffern]</i> • <i>[90 °-Anzeige (links/rechts)]</i> • <i>[180 °-Anzeige (oben/unten/links/rechts)]</i> • <i>[270°-Anzeige]</i>
• <i>[Entf. bis leer]</i> • <i>[Zeit bis leer]</i> • <i>[Verbrauch (Trip)]</i> • <i>[Verbrauch (Saison)]</i>	• <i>[Ziffern]</i>

3.7 Autopilotdaten

Damit Autopilotdaten auf Ihrem Performance Display angezeigt werden können, muss ein kompatibler Ruderlagengeber an das Netzwerk des Multifunktionsdisplays/Kartenplotters angeschlossen sein.

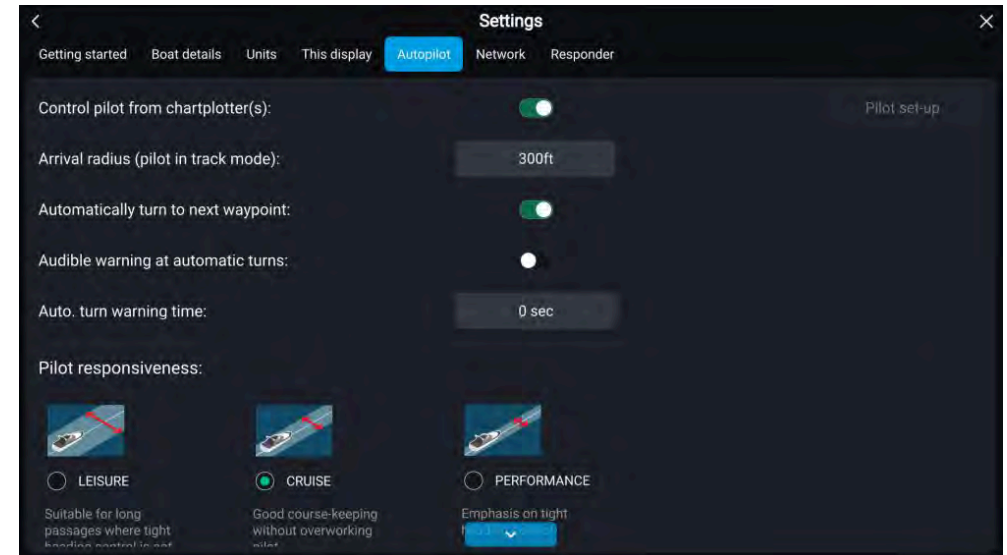
Die folgenden Datenelemente sind in der Kategorie *[Autopilot]* verfügbar:

Datenelemente	Verfügbare Widget-Typen
<i>[Ruderlage]</i>	• <i>[Ziffern]</i> • <i>[180°-Anzeige]</i> • <i>[Ruderlage]</i>
• <i>[Autopilot-Status]</i> • <i>[Sollkurs]</i>	• <i>[Ziffern]</i>

3.8 Autopilotsteuerung – Überblick

Ihr Performance Display kann in ein Autopilotsystem der Evolution-Serie integriert werden und dort als Bedieneinheit für den Autopiloten fungieren, wenn es mit einem Raymarine LightHouse 4 (Version 4.7.172 oder höher) Multifunktionsdisplay/Kartenplotter verbunden ist. Einzelheiten zu Installation, Inbetriebnahme und Netzwerkanschluss des Autopiloten finden Sie in der zugehörigen Dokumentation des Geräts.

Bevor Ihr Performance Display als Autopilot-Bedieneinheit verwendet werden kann, muss die Autopilotsteuerung zunächst auf dem verbundenen Multifunktionsdisplay/Kartenplotter über die Registerkarte *[Autopilot]* im Menü *[Einstellungen]* aktiviert werden: *[Startseite > Einstellungen > Autopilot > Autopilot von Kartenplotter(n) steuern]*.



Nach der Aktivierung ist die vordefinierte Seite *[Autopilotsteuerung]* als Option auf dem Performance Display verfügbar. Nähere Informationen zum Hinzufügen von vordefinierten Seiten finden Sie unter:

p.48 — Neue Seiten erstellen



Warnung: Durchgehende Wache halten

Halten Sie eine ständige Wache, damit Sie schnell auf Gefahrensituationen reagieren können. Wenn Sie keine durchgehende Wache halten, bringen Sie dadurch sich selbst, Ihr Schiff und andere Schiffe in ernste Gefahr.



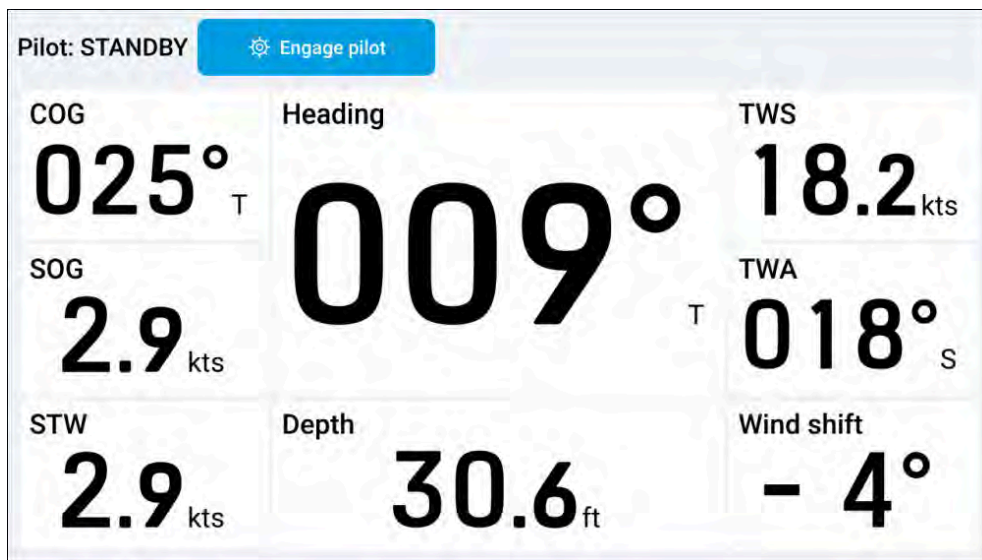
Warnung: Verwendung des Autopiloten

Autopiloten navigieren auf einem voreingestellten Kurs und reagieren NICHT automatisch auf Gefahren. Der Bediener muss jederzeit am Ruder bleiben und darauf vorbereitet sein, Gefahren zu vermeiden und Passagiere bei Kursänderungen zu warnen.

3.9 Autopilot-Standbymodus

Der Modus *[Autopilot: STANDBY]* ist der Standardmodus, in den die Seite *[Autopilotsteuerung]* automatisch übergeht, wenn der Autopilot deaktiviert ist.

Im Modus *[Autopilot: STANDBY]* kann Ihr Autopilot mit einem der verfügbaren „Steuern nach“-Modi aktiviert werden, die Sie unter der Schaltfläche *[Autopilot einkuppeln]* in der linken oberen linken Ecke Ihres Bildschirms sehen.



Welche Standard-Widgets im Modus *[Autopilot: STANDBY]* angezeigt werden, hängt von der Bootsaktivität ab, die im Startassistenten des verbundenen Multifunktionsdisplays/Kartenplotters eingerichtet wurde.

Den Autopiloten aktivieren (Kurssteuerung)

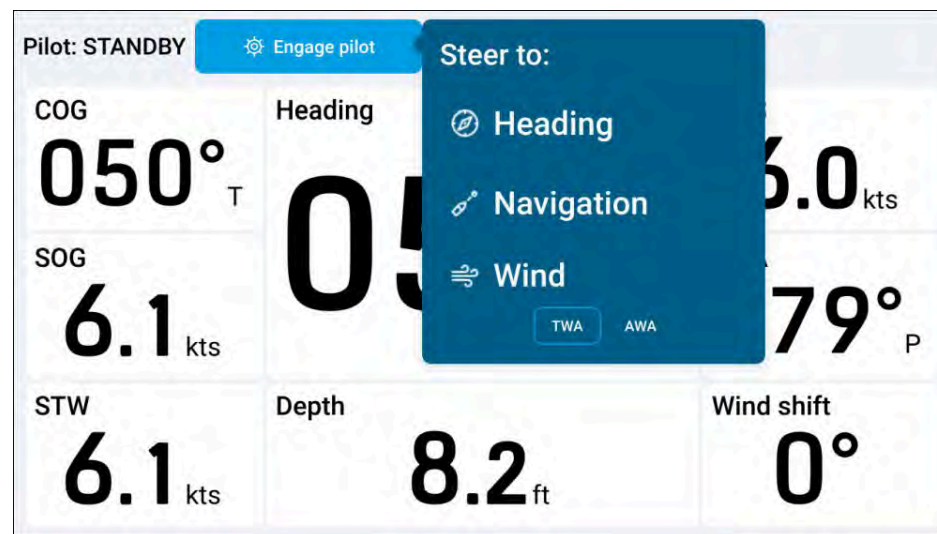
Hinweis:

Ein kompatibler Sensor, der Kursdaten liefert, muss mit dem Netzwerk Ihres Multifunktionsdisplays/Kartenplotters verbunden sein, damit der Modus *[Kurssteuerung]* verwendet werden kann.

So aktivieren Sie den Autopiloten im Modus *[Kurssteuerung]* ein:

1. Kuppeln Sie bei Steuerrad- und Pinnen-Autopiloten den mechanischen Antrieb entweder über die Kupplung des Radantriebs oder durch Befestigen der Schubstange an der Pinne ein.
2. Rufen Sie auf Ihrem Performance Display die vordefinierte Seite *[Autopilot: STANDBY]* auf.
3. Wählen Sie *[Autopilot aktivieren]*.

Das folgende Menü wird angezeigt:



4. Wählen Sie *[Steuerkurs]*.

Ihr Autopilot wird eingekuppelt und der Modus *[Kurssteuerung]* wird auf dem Bildschirm angezeigt. Nähere Informationen dazu finden Sie unter: [p.23 — Kurssteuerung](#)

Den Autopiloten aktivieren (Wegpunktsteuerung)

Hinweis:

Ein kompatibler Sensor, der Kursdaten liefert, und ein kompatibler Sensor für Positionsdaten müssen mit dem Netzwerk Ihres Multifunktionsdisplays/Kartenplotters verbunden sein, damit der Modus *[Wegpunktsteuerung]* verwendet werden kann.

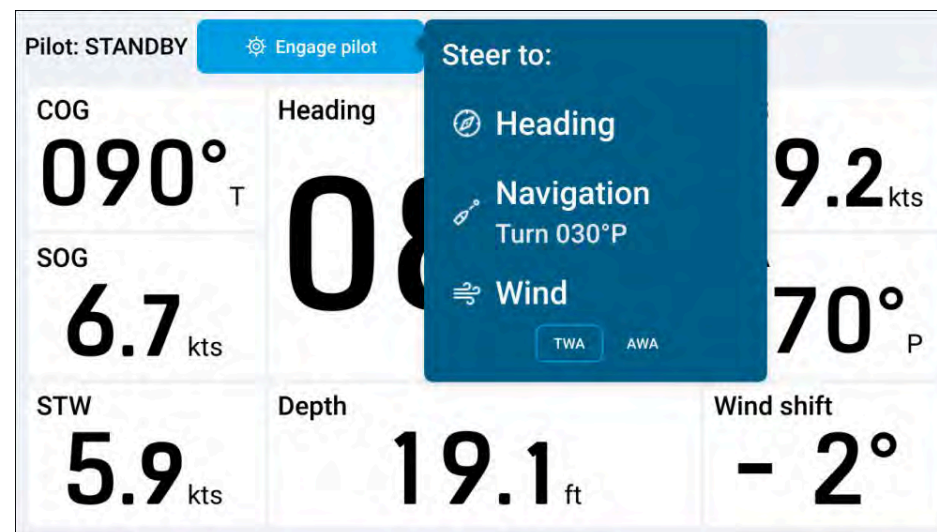
So aktivieren Sie den Autopiloten im Modus *[Wegpunktsteuerung]* ein:

1. Kuppeln Sie bei Steuerrad- und Pinnen-Autopiloten den mechanischen Antrieb entweder über die Kupplung des Radantriebs oder durch Befestigen der Schubstange an der Pinne ein.
2. Führen Sie auf Ihrem Multifunktionsdisplay/Kartenplotter ein *[Gehe zu]* oder ein *[Route verfolgen]* aus. Nähere Informationen dazu entnehmen Sie bitte der LightHouse 4 Erweiterten Betriebsanleitung (**81406**).

Wichtige:

Es liegt in der Verantwortung des Skippers, sicherzustellen, dass eine Route sicher befahren werden kann, bevor mit dem Folgen begonnen wird.

3. Rufen Sie auf Ihrem Performance Display die vordefinierte Seite *[Autopilot: STANDBY]* auf.
4. Wählen Sie *[Autopilot aktivieren]*.
Das folgende Menü wird angezeigt, zusammen mit Wendewinkelinformationen für den ausgewählten Wegpunkt bzw. die ausgewählte interessante Stelle:



5. Wählen Sie *[Navigation]*.
6. Falls zutreffend, wählen Sie entweder *[ENTLANG Routenabschnitt]* oder *[DIREKT von hier]*.
 - Wenn Sie *[ENTLANG Routenabschnitt]* wählen, wird die ursprüngliche Route abgefahren.
 - Wenn Sie *[DIREKT von hier]* wählen, wird ein neuer Abschnitt von Ihrer aktuellen Position zum ersten Wegpunkt auf Ihrer Route berechnet.

Ihr Autopilot wird aktiviert und der Modus *[Wegpunktsteuerung]* wird auf dem Bildschirm angezeigt. Nähere Informationen dazu finden Sie unter:

p.23 — Wegpunktsteuerung

Den Autopiloten aktivieren (Windsteuerung)

Hinweis:

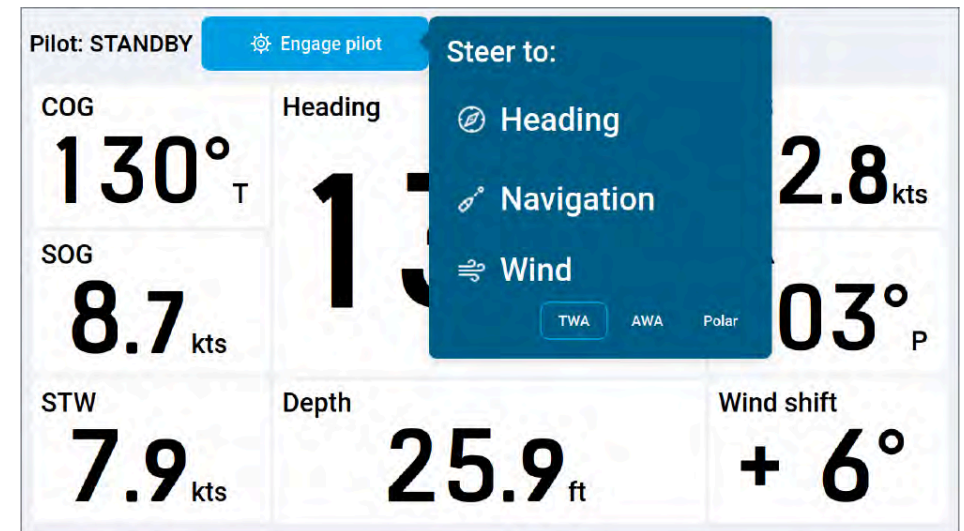
Um den Autopiloten mit einem der verfügbaren Untermodi [*Windsteuerung*] auf Ihrem Performance Display zu aktivieren, müssen folgende Voraussetzungen gegeben sein:

- Die Bootsaktivität auf Ihrem Multifunktionsdisplay/Kartenplotter muss im Startassistenten auf [*Segeln*] eingestellt worden sein und
- Eine kompatible Wind-Masteinheit muss an Ihr Multifunktionsdisplay/Kartenplotter-Netzwerk angeschlossen sein.
- Ein kompatibler Sensor, der Kursdaten liefert, muss mit dem Netzwerk Ihres Multifunktionsdisplays/Kartenplotters verbunden sein.

So aktivieren Sie den Autopiloten mit einem der Untermodi [*Windsteuerung*] ein:

1. Kuppeln Sie bei Steuerrad- und Pinnen-Autopiloten den mechanischen Antrieb entweder über die Kupplung des Radantriebs oder durch Befestigen der Schubstange an der Pinne ein.
2. Rufen Sie auf Ihrem Performance Display die vordefinierte Seite [*Autopilot: STANDBY*] auf.
3. Wählen Sie [*Autopilot aktivieren*].

Das folgende Menü wird angezeigt:



Hinweis:

Der Untermodus [*Polar*] wird nur aktiviert, wenn die Einstellung [*Segelleistung*] auf Ihrem Multifunktionsdisplay/Kartenplotter auf [*Polar*] eingerichtet ist und wenn der Kurs Ihres Schiffes innerhalb von 10° des polaren Zielwindwinkels liegt. Um die Einstellung [*Segelleistung*] zu ändern, gehen Sie zu: [*Startseite* > *Einstellungen* > *Bootsdaten* > *Segelleistung*].

4. Optionen:

- Wählen Sie [*Wind*], um den zuletzt ausgewählten Untermodus zu öffnen.

Hinweis: Wenn der zuletzt ausgewählte Untermodus [*Polar*] ist und der Kurs des Boots um mehr als 10° von einem polaren Zielwindwinkel abweicht, wird standardmäßig der Untermodus [*TWA*] aufgerufen.

- Oder wählen Sie den gewünschten Untermodus direkt aus.

Der Autopilot wird aktiviert und der ausgewählte Untermodus wird auf dem Bildschirm angezeigt. Nähere Informationen dazu finden Sie unter: [p.27 — Windsteuerung](#)

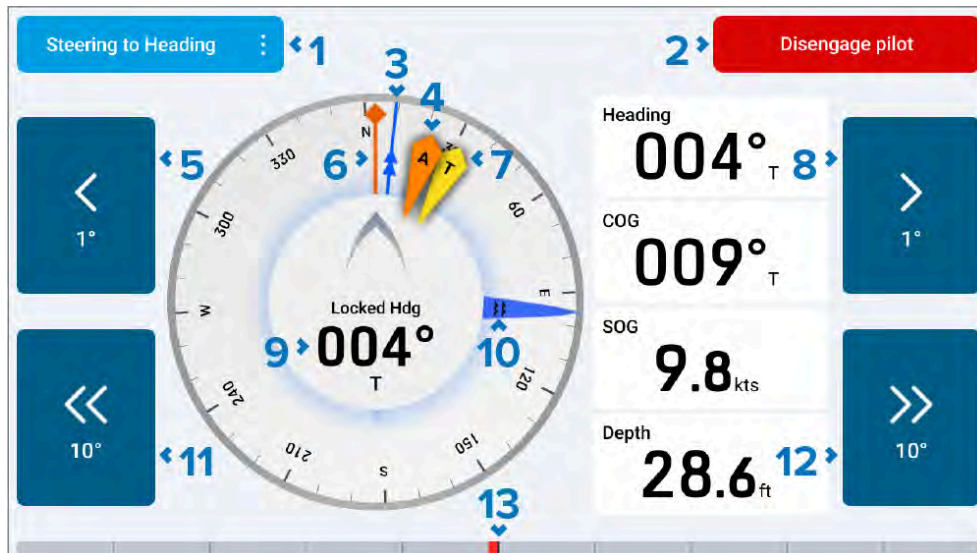
3.10 Kurssteuerung

Im Modus *[Kurssteuerung]* folgt der Autopilot einem Sollkurs.

Solange der Modus *[Kurssteuerung]* aktiv ist, sind die folgenden Optionen und Anzeigen auf dem Bildschirm sichtbar.

Jedes Widget kann Ihren Anforderungen entsprechend angepasst werden. Wenn Sie die Datenseite dann wieder auf die Standardkonfiguration zurücksetzen wollen, halten Sie eines der verfügbaren Widgets gedrückt, und wählen *[Seite zurücksetzen]* aus der Liste der Widgetoptionen.

Beispiel: Modus „Kurssteuerung“



1. **Kurssteuerung** – Über diese Option können Sie Ihren Autopiloten in einen anderen „Steuern nach“-Modus versetzen.
2. **Autopilot deaktivieren** – Mit dieser Option wird der Autopilot deaktiviert, nachdem Sie dies in einem Popupfenster bestätigt haben.
3. **COG-Anzeige** – Kurs über Grund.
4. **AWD-Anzeige** – Scheinbare Windrichtung.
5. **-1°** – Mit dieser Option wird der Sollkurs um minus 1 Grad geändert.
6. **Sollkurs-Anzeige** – Sollkurs.
7. **TWD-Anzeige** – Wahre Windrichtung.
8. **+1°** – Mit dieser Option wird der Sollkurs um plus 1 Grad geändert.

9. **Sollkurswert** – Sollkurs.

10. **Gezeitenanzeige** – Gezeitenrichtung.

11. **-10°** – Mit dieser Option wird der Sollkurs um minus 10 Grad geändert.

12. **+10°** – Mit dieser Option wird der Sollkurs um plus 10 Grad geändert.

13. **Ruderlage-/Winddrehungsleiste (nur Segeln)** – Ruderlage.
Wenn Ihre Bootsaktivität im Startassistenten des verbundenen Multifunktionsdisplays/Kartenplotters auf *[Segeln]* eingerichtet wurde, wird durch Auswahl der Option zwischen einer Ruderlageleiste und einer Winddrehungsleiste gewechselt.

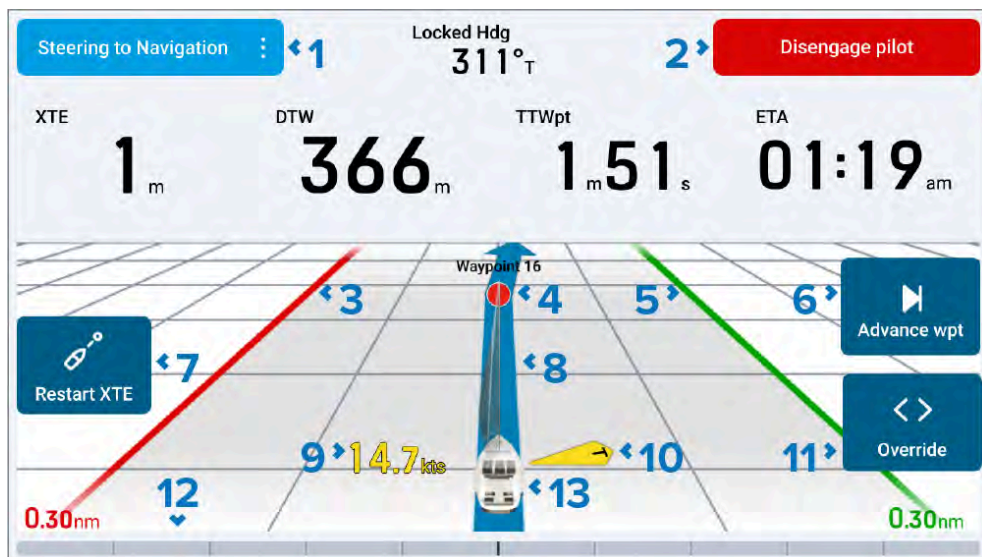
3.11 Wegpunktsteuerung

Im Modus *[Wegpunktsteuerung]* navigiert der Autopilot zu einem ausgewählten Wegpunkt bzw. einer „Gehe zu“-Cursorposition oder entlang einer geplanten Route.

Solange der Modus *[Wegpunktsteuerung]* aktiv ist, sind die folgenden Optionen und Anzeigen auf dem Bildschirm sichtbar.

Jedes Widget kann Ihren Anforderungen entsprechend angepasst werden. Wenn Sie die Datenseite dann wieder auf die Standardkonfiguration zurücksetzen wollen, halten Sie eines der verfügbaren Widgets gedrückt, und wählen *[Seite zurücksetzen]* aus der Liste der Widget-Optionen.

Beispiel: Wegpunktsteuerung



1. **Wegpunktsteuerung** – Über diese Option können Sie Ihren Autopiloten in einen anderen „Steuern nach“-Modus versetzen.
2. **Autopilot deaktivieren** – Mit dieser Option wird der Autopilot deaktiviert, nachdem Sie dies in einem Popupfenster bestätigt haben.
3. **Kursversatzlimit Backbord** – Wenn Ihr Boot bis zum Kursversatzlimit von seinem beabsichtigten Kurs wegsteuert oder abdriftet, wird der Alarm *[Kursabweichung]* ausgelöst (sofern dieser auf Ihrem Multifunktionsdisplay/Kartenplotter aktiviert ist).
4. **Symbol für aktiven Wegpunkt** – Ein Symbol, das den aktuell aktiven Wegpunkt anzeigt.
5. **Kursversatzlimit Steuerbord** – Wenn Ihr Boot bis zum Kursversatzlimit von seinem beabsichtigten Kurs wegsteuert oder abdriftet, wird der Alarm *[Kursabweichung]* ausgelöst (sofern dieser auf Ihrem Multifunktionsdisplay/Kartenplotter aktiviert ist).
6. **Wegpunkt überspringen** – Mit dieser Option wird der nächste Wegpunkt auf einer Route angesteuert, nachdem Sie die Wenderichtung in einem Popupfenster bestätigt haben.
7. **Kursversatz neu starten** – Mit dieser Option wird der Kursversatz (XTE) an Ihrer aktuellen Position neu gestartet.
8. **Routenlinie** – Die Richtung der aktuellen und der nächsten Etappe.
9. **TWS-Anzeige** – Wahre Windgeschwindigkeit.

10. **TWA-Anzeige** – Wahrer Windwinkel.
11. **Übersteuerung** – Mit dieser Option wird ein Popupfenster „Übersteuerung“ auf dem Bildschirm angezeigt. Nähere Informationen dazu finden Sie unter: [p.24 – Steuerelemente außer Kraft setzen](#)
12. **Ruderlage-/Winddrehungsleiste (nur Segeln)** – Ruderlage. Wenn Ihre Bootsaktivität im Startassistenten des angeschlossenen Multifunktionsdisplays/Kartenplotters auf *[Segeln]* eingerichtet wurde, wird durch Auswahl der Option zwischen einer Ruderlageleiste und einer Winddrehungsleiste gewechselt.
13. **3D-Schiffssymbol** – 3D-Schiffssymbol. Das Schiffssymbol ändert sich entsprechend dem Bootstyp, der auf dem Multifunktionsdisplay/Kartenplotter ausgewählt wurde. Gedrückt halten, um den Schalter *[TWA & TWS anzeigen]* aufzurufen.

Steuerelemente außer Kraft setzen

Während der Modus *[Wegpunktsteuerung]* aktiv ist, können Sie mit der Option *[Übersteuerung]* vorübergehend von der aktuellen Routenlinie abweichen, indem Sie mit den nachfolgend abgebildeten Steuerelementen den Sollkurs ändern.

Wenn die Option *[Übersteuerung]* ausgewählt wird, geschieht Folgendes:

- Ihr aktueller Sollkurs wird beibehalten, bis er geändert wird.
- Alle vernetzten Performance Displays der Alpha-Serie mit einer vordefinierten Seite *[Autopilotsteuerung]* zeigen die Steuerelemente *[Übersteuerung]* auf dem Bildschirm an.
- Alle kompatiblen vernetzten LightHouse-Multifunktionsdisplays/Kartenplotter gehen in den Modus *[Kurssteuerung]* über.

Beispiel: Wegpunktsteuerung – Übersteuerung:



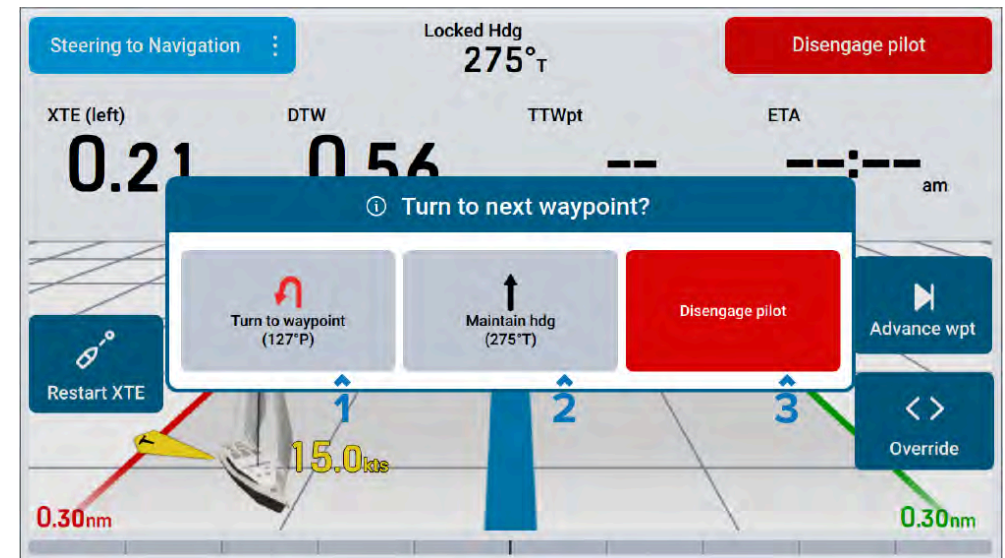
1. **-10°** – Mit dieser Option wird der Sollkurs um minus 10 Grad geändert.
2. **-1°** – Mit dieser Option wird der Sollkurs um minus 1 Grad geändert.
3. **Route wiederaufnehmen** – Bei Auswahl dieser Option geschieht Folgendes:
 - a. Wenn Ihr Kursversatz größer als 30 m ist, wird das Popupfenster *[Route verbinden]* angezeigt:
 - Wenn Sie *[ENTLANG Routenabschnitt]* wählen, wird der ursprüngliche Track abgefahren.
 - Wenn Sie *[DIREKT von hier]* wählen, wird eine neue Etappe von Ihrer aktuellen Position zum ersten Wegpunkt auf Ihrer Route berechnet.
 - Wenn Sie *[Abbrechen]* wählen, kehren Sie in den Modus *[Übersteuerung]* zurück.
 - b. Sie kehren in den Modus *[Wegpunktsteuerung]* zurück, wenn Sie zuvor einen ausgewählten Wegpunkt oder eine „Gehe zu“-Cursorposition angesteuert hatten.
4. **+1°** – Mit dieser Option wird der Sollkurs um plus 1 Grad geändert.
5. **+10°** – Mit dieser Option wird der Sollkurs um plus 10 Grad geändert.

Wenn Sie den aktuellen “Steuern nach“-Modus ändern oder den Autopiloten über das Multifunktionsdisplay/den Kartenplotter deaktivieren, während die Option *[Übersteuerung]* auf dem Performance Display aktiv ist, wird der Modus *[Übersteuerung]* beendet.

Wegpunktweitschaltung

Wenn der Modus *[Wegpunktsteuerung]* aktiv ist, wird das nachfolgend abgebildete Popupfenster *[Zum nächsten Wegpunkt wenden]* angezeigt, sobald der auf dem Multifunktionsdisplay/Kartenplotter konfigurierte Ankunftsradius des Wegpunkts (Autopilot im Trackmodus) erreicht wird.

Beispiel: Wegpunktsteuerung – Zum nächsten Wegpunkt steuern



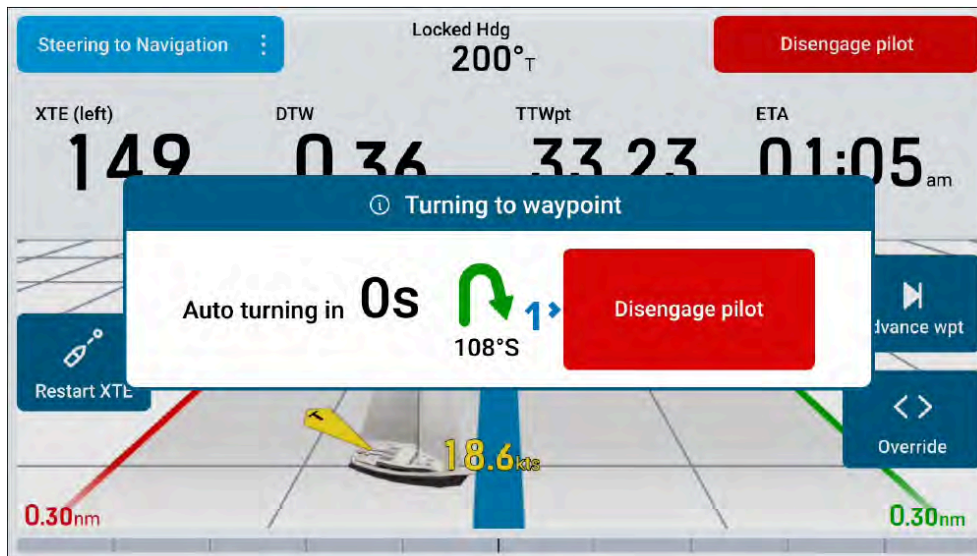
1. **Zu Wegpunkt wenden** – Mit dieser Option wird die Navigation zum nächsten Wegpunkt der Route fortgesetzt.
2. **Kurs beibehalten** – Mit dieser Option wird der aktuelle Sollkurs beibehalten und der Modus *[Kurssteuerung]* wird aktiviert.
3. **Autopilot deaktivieren** – Mit dieser Option wird der Autopilot deaktiviert, so dass Ihr Boot nicht automatisch wendet.

Automatisches Wegpunktweitchaltung

Wenn der Modus *[Wegpunktsteuerung]* aktiv ist und das automatische Wenden auf Ihrem Multifunktionsdisplay/Kartenplotter aktiviert wurde, wird das nachfolgend abgebildete Pop-upfenster *[Zum nächsten Wegpunkt wenden]* angezeigt, sobald der auf dem Multifunktionsdisplay/Kartenplotter konfigurierte Ankunftsradius des Wegpunkts (Autopilot im Trackmodus) erreicht wird.

Hinweis:

- Wegpunkte müssen weiter auseinander liegen als der auf dem Multifunktionsdisplay/Kartenplotter eingerichtete *[Ankunftsradius (Autopilot im Trackmodus)]*.
- Der *[Ankunftsradius (Autopilot im Trackmodus)]* kann über den *[Alarm-Manager]* auf dem Multifunktionsdisplay/Kartenplotter eingestellt werden. Gehen Sie dazu zu: *[Startseite > Alarme > Einstellungen > Ankunftsradius (Autopilot im Trackmodus)]*. Der *[Ankunftsradius (Autopilot im Trackmodus)]* hat Vorrang vor der standardmäßigen Benachrichtigung *[Ankunftsradius]*.



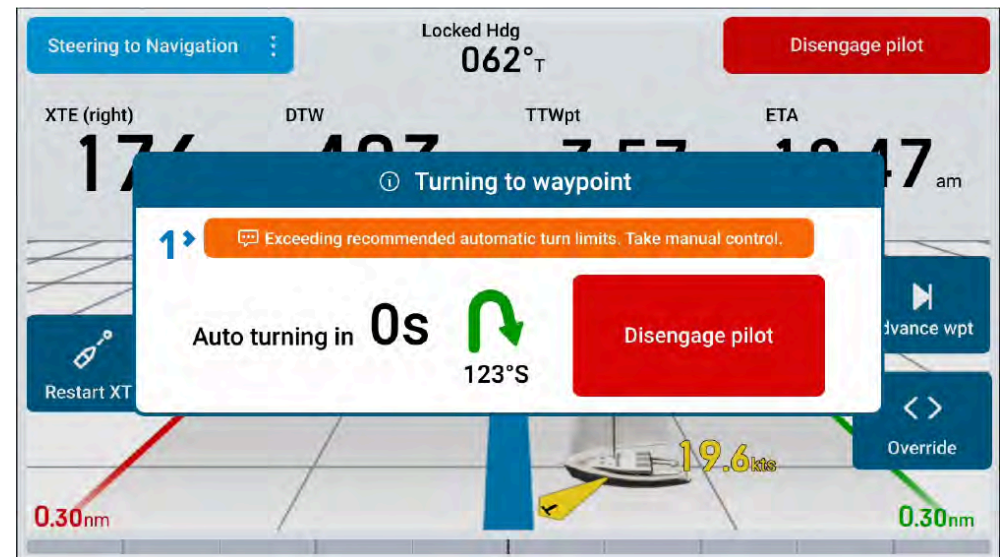
- Autopilot deaktivieren** – Mit dieser Option wird der Autopilot deaktiviert, so dass Ihr Boot nicht automatisch wendet.

Wichtige:

Wenn der Countdown für die automatische Wende Null erreicht, wendet das Schiff automatisch zum nächsten Wegpunkt. Es ist dafür KEINE Benutzeraktion oder Bestätigung erforderlich.

Grenzwerte für automatische Wegpunktweitchaltung überschritten

Wenn Sie mit automatischen Wenden einer Route folgen, müssen die Wegpunkte weiter auseinander liegen als der *[Ankunftsradius (Autopilot im Trackmodus)]*, der auf dem Multifunktionsdisplay/Kartenplotter eingerichtet ist. Wenn der nächste Wegpunkt einer Route im *[Ankunftsradius]* liegt, erscheint im Pop-upfenster *[Wenden zum Wegpunkt]* die Warnung *Überschreitung der empfohlenen Grenzwerte für automatische Wenden*.



- Warnung zu automatischer Wende** – Warnung im Pop-upfenster *[Wenden zum Wegpunkt]*.

Wichtige:

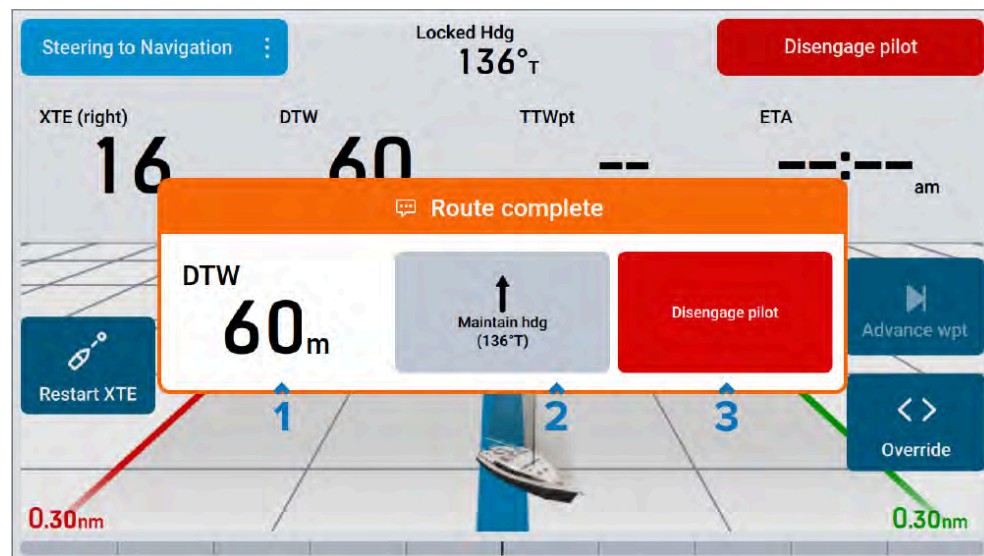
Wenn diese Warnung angezeigt wird, sollten Sie die manuelle Steuerung übernehmen, um die Route zu navigieren. Andernfalls werden Wegpunkte auf der Route übersprungen, die zu nah beieinander liegen.

Nähere Informationen zu den Abständen von Wegpunkten finden Sie im Dokument LightHouse 4 Erweiterte Betriebsanleitung (81406).

Route beendet

Wenn Sie den letzten Wegpunkt auf Ihrer Route erreicht haben, wird das Popupfenster *[Route beendet]* angezeigt.

Beispiel: Wegpunktsteuerung – Route beendet



1. **DTW** – Entfernung zu Wegpunkt.
2. **Kurs beibehalten** – Mit dieser Option wird der aktuelle Sollkurs beibehalten und der Modus *[Kurssteuerung]* wird aktiviert.
3. **Autopilot deaktivieren** – Mit dieser Option wird der Autopilot deaktiviert, so dass Ihr Boot nicht automatisch wendet.

3.12 Windsteuerung

Die Windsteuerung verwendet den Windfahnenmodus Ihres Autopiloten, um Ihr Boot zum Wind zu steuern. Die Windsteuerung verwendet einen von drei Windmodi, um das Boot zu steuern. Sie können nach dem scheinbaren Windwinkel (AWA), dem wahren Windwinkel (TWA) oder einem Zielwindwinkel aus einer Polartabelle steuern.

„Windsteuerung“ ist verfügbar, wenn die Bootsaktivität *Segeln* im Startassistenten des MFDs/Kartenplotters ausgewählt wurde. Für „Windsteuerung“ müssen Winddaten verfügbar sein.

Welche Modi verfügbar sind, hängt von der Einstellung für *[Segelleistung]* ab, die im Menü *[Bootsdaten]* des MFDs/Kartenplotters ausgewählt wurde.

Die folgenden Modi können verfügbar gemacht werden:

- *[Steuern nach wahren Windwinkel] (TWA)* – Verwenden Sie TWA, um beim Segeln immer einen festen Winkel zum wahren Wind beizubehalten.
- *[Steuern nach scheinbarem Windwinkel] (AWA)* – Verwenden Sie AWA, um beim Segeln immer einen festen Winkel zum scheinbaren Wind beizubehalten.
- *[Steuern nach wahren Zielwindwinkel (von Polar)]* – Dieser Modus ist nur verfügbar, wenn die Einstellung *[Segelleistung]* auf *[Polar]* eingerichtet ist. Verwenden Sie diese Option, um basierend auf Ihrer Polartabelle eine optimale Amwind- (oder Vormwind-) Leistung zu erzielen.

Wenn Sie die Windsteuerung, wird der zuletzt verwendete Modus aufgerufen.

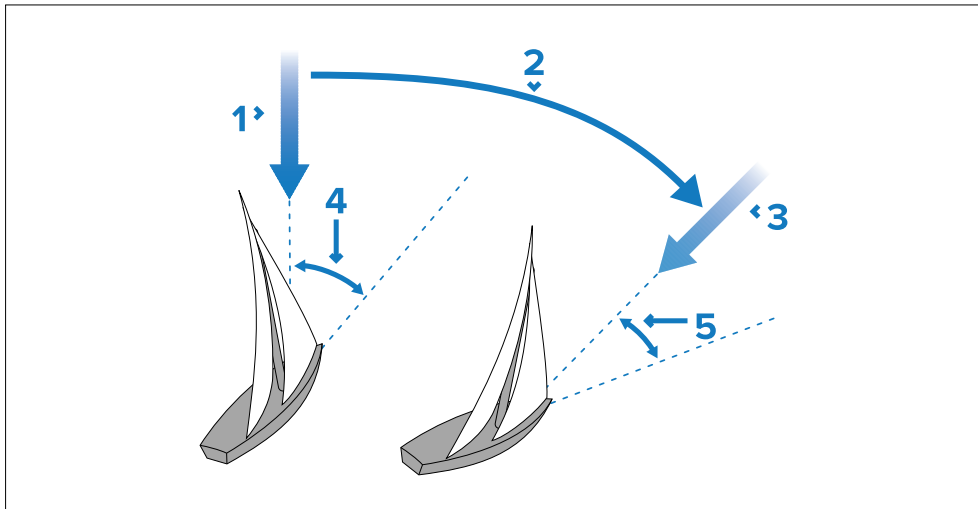
Hinweis:

[Steuern nach wahren Zielwindwinkel (von Polar)] ist nicht verfügbar, wenn der Kurs Ihres Boots um mehr als 10° vom polaren Zielwinkel entfernt ist.

Gespiegelter TWA und feste Winkel

Wenn die *[Segelleistung]* des MFDs/Kartenplotters entweder auf *[Gespiegelter TWA]* oder auf *[Feste Winkel]* eingerichtet ist, stehen die Modi „Windsteuerung (TWA)“ und „Windsteuerung (AWA)“ zur Verfügung.

Im TWA- oder AWA-Modus steuert das Schiff automatisch in Richtung des ausgewählten Windwinkels. Der Windwinkel kann mit den entsprechenden Schaltflächen in Schritten von 1° oder 10° eingestellt werden. Wenn eine Winddrehung eintritt, passt der Autopilot den Sollkurs so an, dass der ursprüngliche Windwinkel beibehalten wird.

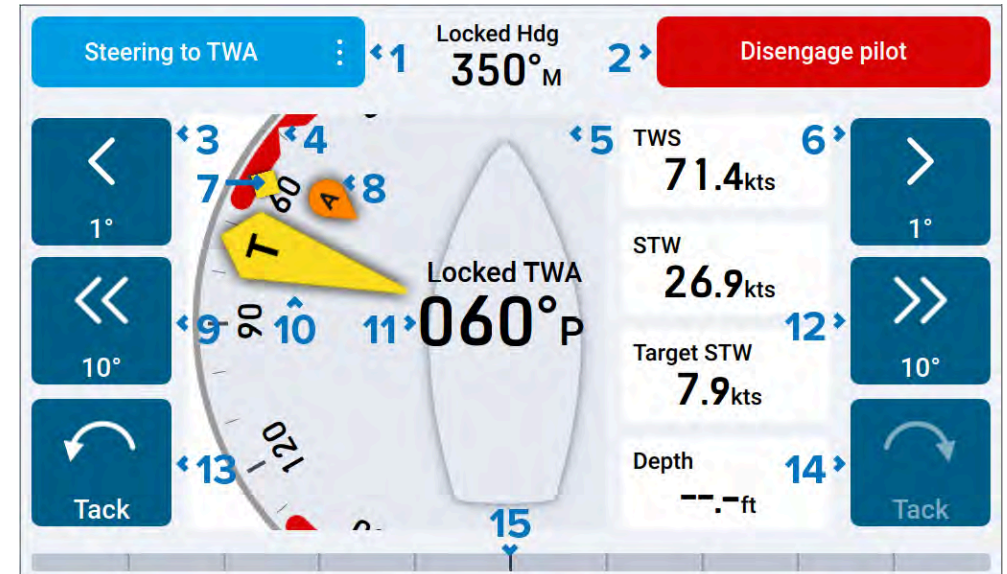


1. Ursprüngliche Windrichtung
2. Winddrehung
3. Neue Windrichtung
4. Relativer Windwinkel
5. Kurs wird geändert, um den gleichen relativen Windwinkel beizubehalten.

Windsteuerung (TWA)

Während der Untermodus *[Windsteuerung (TWA)]* aktiv ist, sind die folgenden Optionen und Anzeigen auf dem Bildschirm sichtbar.

Jedes Widget kann Ihren Anforderungen entsprechend angepasst werden. Wenn Sie die Datenseite dann wieder auf die Standardkonfiguration zurücksetzen wollen, halten Sie eines der verfügbaren Widgets gedrückt, und wählen *[Seite zurücksetzen]* aus der Liste der Widget-Optionen.



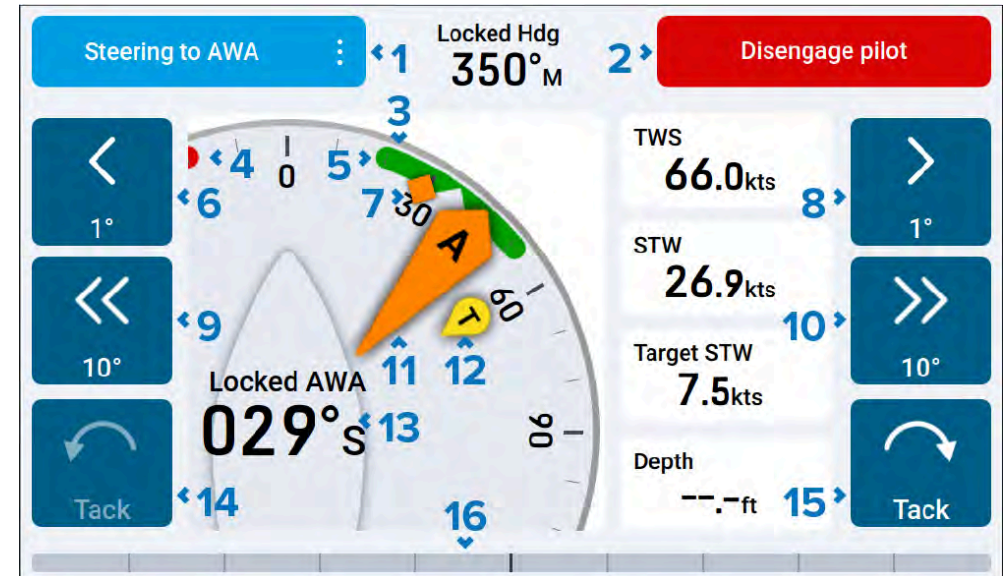
1. **Steuern nach TWA** – Mit dieser Option können Sie Ihren Autopiloten in einen anderen „Steuern nach“-Modus versetzen.
2. **Autopilot deaktivieren** – Mit dieser Option wird der Autopilot deaktiviert, nachdem Sie dies in einem Popupfenster bestätigt haben.
3. **-1°** – Mit dieser Option wird der Kurs um minus 1 Grad geändert.
4. **Backbord-Zielwindwinkel** – Richtet den größeren Windindikator (AWA oder TWA) an der Kerbe aus, um die effektive Geschwindigkeit (VMG) beim Segeln am und vorm Wind zu optimieren.
5. **Winkelanzeige** – Die Position der Winkelanzeige wird dynamisch auf eine der folgenden Positionen eingestellt, so dass der aktuelle Windwinkel sichtbar bleibt:
 - Am Wind Backbord
 - Am Wind Steuerbord
 - Halber Wind Backbord (abgebildet)
 - Halber Wind Steuerbord
 - Vorm Wind Backbord
 - Vorm Wind Steuerbord
6. **+1°** – Mit dieser Option wird der Kurs um plus 1 Grad geändert.
7. **Soll-TWA-Anzeige** – Wahrer Sollwindwinkel.

8. **AWA** –Scheinbarer Windwinkel.
9. **-10°** – Mit dieser Option wird der Kurs um minus 10 Grad geändert.
10. **TWA** – Wahrer Windwinkel.
11. **Soll-TWA-Wert** – Wahrer Sollwindwinkel
12. **+10°** – Mit dieser Option wird der Kurs um plus 10 Grad geändert.
13. **Wenden/Halsen nach Backbord** – Mit dieser Option wird das Boot auf der gegenüberliegenden Seite des Windes in den gespiegelten Windwinkel gebracht. Der Autopilot passt danach den Kurs an, um dem festen Windwinkel vor der Wende/Halse zu entsprechen.
 - Die Option *[Wenden]* ist nur verfügbar, wenn Sie am Wind segeln. Nähere Informationen dazu finden Sie unter: [Wenden im Modus „Windsteuerung“](#)
 - Die Option *[Halsen]* ist nur verfügbar, wenn Sie vorm Wind segeln. Nähere Informationen dazu finden Sie unter: [p.33 – Halsen im Modus „Windsteuerung“](#)
14. **Wenden/Halsen nach Steuerbord** – Mit dieser Option wird das Boot auf der gegenüberliegenden Seite des Windes in den gespiegelten Windwinkel gebracht. Der Autopilot passt danach den Kurs an, um dem festen Windwinkel der vorherigen Wende/Halse zu entsprechen.
 - Die Option *[Wenden]* ist nur verfügbar, wenn Sie am Wind segeln. Nähere Informationen dazu finden Sie unter: [Wenden im Modus „Windsteuerung“](#)
 - Die Option *[Halsen]* ist nur verfügbar, wenn Sie vorm Wind segeln. Nähere Informationen dazu finden Sie unter: [p.33 – Halsen im Modus „Windsteuerung“](#)
15. **Ruderlage-/Winddrehungsleiste (nur Segeln)** – Ruderlage. Wenn Ihre Bootsaktivität im Startassistenten des angeschlossenen Multifunktionsdisplays/Kartenplotters auf *[Segeln]* eingerichtet wurde, wird durch Auswahl der Option zwischen einer Ruderlageleiste und einer Winddrehungsleiste gewechselt.

Windsteuerung (AWA)

Während der Untermodus *[Windsteuerung (AWA)]* aktiv ist, sind die folgenden Optionen und Anzeigen auf dem Bildschirm sichtbar.

Jedes Widget kann Ihren Anforderungen entsprechend angepasst werden. Wenn Sie die Datenseite dann wieder auf die Standardkonfiguration zurücksetzen wollen, halten Sie eines der verfügbaren Widgets gedrückt, und wählen *[Seite zurücksetzen]* aus der Liste der Widgetoptionen.



1. **Steuern nach AWA** – Mit dieser Option können Sie Ihren Autopiloten in einen anderen „Steuern nach“-Modus versetzen.
2. **Autopilot deaktivieren** – Mit dieser Option wird der Autopilot deaktiviert, nachdem Sie dies in einem Pop-up-Fenster bestätigt haben.
3. **Winkelanzeige** – Die Position der Winkelanzeige wird dynamisch auf eine der folgenden Positionen eingestellt, so dass der aktuelle Windwinkel sichtbar bleibt:
 - Am Wind Backbord
 - Am Wind Steuerbord
 - Halber Wind Backbord (abgebildet)
 - Halber Wind Steuerbord
 - Vorm Wind Backbord
 - Vorm Wind Steuerbord
4. **Backbord-Zielwindwinkel** – Richtet den größeren Windindikator (AWA oder TWA) an der Kerbe aus, um die effektive Geschwindigkeit (VMG) beim Segeln am und vorm Wind zu optimieren.
5. **Steuerbord-Zielwindwinkel** – Richtet den größeren Windindikator (AWA oder TWA) an der Kerbe aus, um die effektive Geschwindigkeit (VMG) beim Segeln am und vorm Wind zu optimieren.

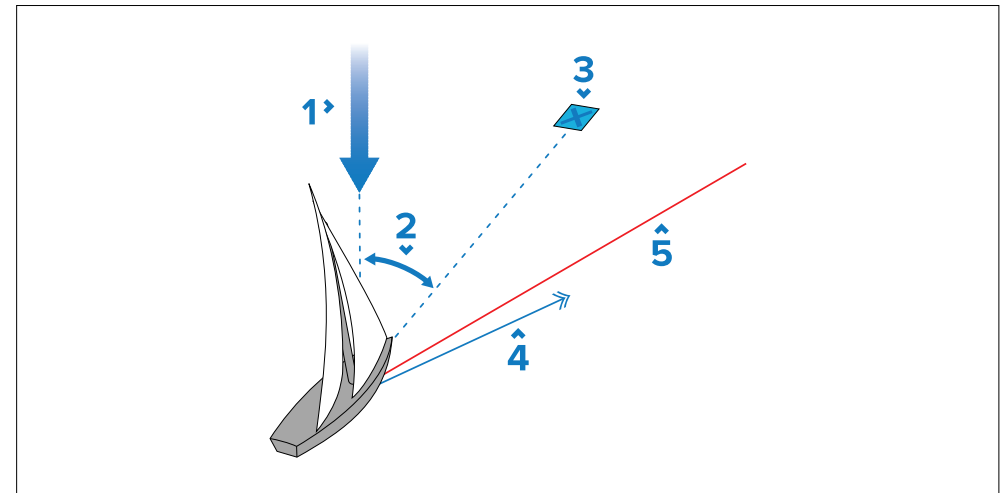
6. **-1°** – Mit dieser Option wird der Kurs um minus 1 Grad geändert.
7. **Soll-AWA-Anzeige** – Scheinbarer Sollwindwinkel.
8. **+1°** – Mit dieser Option wird der Kurs um plus 1 Grad geändert.
9. **-10°** – Mit dieser Option wird der Kurs um minus 10 Grad geändert.
10. **+10°** – Mit dieser Option wird der Kurs um plus 10 Grad geändert.
11. **AWA** –Scheinbarer Windwinkel.
12. **TWA** – Wahrer Windwinkel.
13. **Soll-AWA-Wert** – Scheinbarer Sollwindwinkel.
14. **Wenden/Halsen nach Backbord** – Mit dieser Option wird das Boot auf der gegenüberliegenden Seite des Windes in den gleichen Windwinkel gebracht. Der Autopilot passt danach den Kurs an, um dem festen Windwinkel der vorherigen Wende/Halse zu entsprechen.
 - Die Option *[Wenden]* ist nur verfügbar, wenn Sie am Wind segeln. Nähere Informationen dazu finden Sie unter: **Wenden im Modus „Windsteuerung“**
 - Die Option *[Halsen]* ist nur verfügbar, wenn Sie vorm Wind segeln. Nähere Informationen dazu finden Sie unter: **p.33 – Halsen im Modus „Windsteuerung“**
15. **Wenden/Halsen nach Steuerbord** – Mit dieser Option wird das Boot auf der gegenüberliegenden Seite des Windes in den gleichen Windwinkel gebracht. Der Autopilot passt danach den Kurs an, um dem festen Windwinkel der vorherigen Wende/Halse zu entsprechen.
 - Die Option *[Wenden]* ist nur verfügbar, wenn Sie am Wind segeln. Nähere Informationen dazu finden Sie unter: **Wenden im Windfahnenmodus:**
 - Die Option *[Halsen]* ist nur verfügbar, wenn Sie vorm Wind segeln. Nähere Informationen dazu finden Sie unter: **p.33 – Halsen im Modus „Windsteuerung“**
16. **Ruderlage-/Winddrehungsleiste (nur Segeln)** – Ruderlage. Wenn Ihre Bootsaktivität im Startassistenten des verbundenen Multifunktionsdisplays/Kartenplotters auf *[Segeln]* eingerichtet wurde, wird durch Auswahl der Option zwischen einer Ruderlageleiste und einer Winddrehungsleiste gewechselt.

Zielwindwinkel von Polar

Wenn die *[Segelleistung]* des MFDs/Kartenplotters auf *[Polar]* eingerichtet ist und der Windwinkel innerhalb von 10° des Polar-Zielwindwinkels liegt, steuert das Boot automatisch in Richtung des relevanten TWA, basierend auf der aktuellen wahren Windgeschwindigkeit (TWS) für die Bootsgeschwindigkeit, wie in Ihrer Polartabelle angegeben. Je nachdem, welcher Windwinkel dem aktuellen Windwinkel am nächsten liegt, wird der Zielwinkelwinkel am oder vom Wind, Backbord oder Steuerbord verwendet.

Das System versucht, den Zielwindwinkel zu verwenden, der dem tatsächlichen Windwinkel am nächsten ist. Wenn der Zielwindwinkel mehr als plus/minus 10° vom tatsächlichen Windwinkel entfernt ist, kann der Modus nicht aktiviert werden.

Der Zielwindwinkel kann über die entsprechenden Schaltflächen in 1°-Schritten eingestellt werden. Wenn der Wind sich dreht oder der Windwinkel geändert wird, so dass der Zielwindwinkel mehr als 10° vom Polar-Zielwindwinkel abweicht, kehrt der Autopilot in den zuvor verwendeten Modus zurück, d. h. TWA oder AWA.

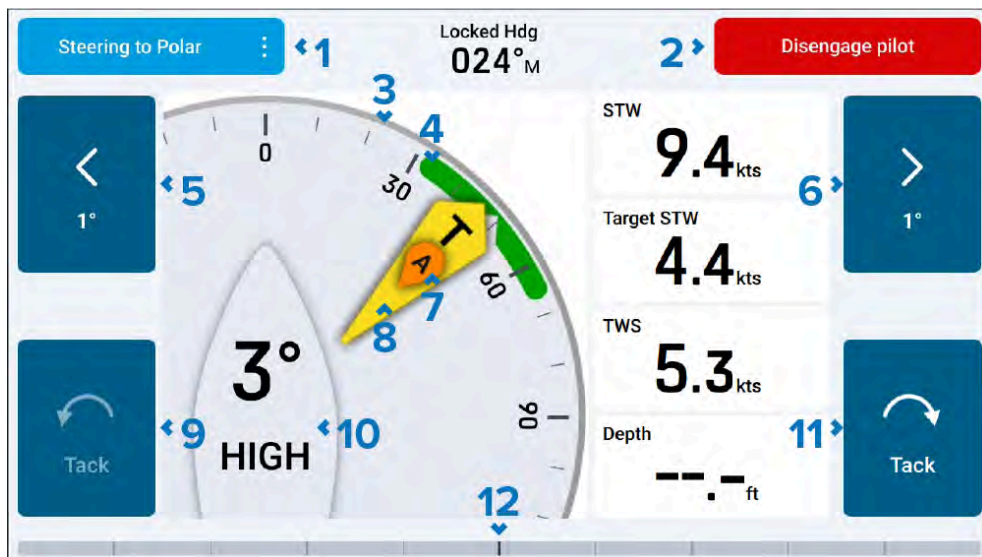


1. Windwinkel
2. Zielwindwinkel
3. Ziel
4. Kurs über Grund (COG)
5. Layline (mit *[An Tiden anpassen]* aktiviert)

Windsteuerung (Polar)

Während der Modus *[Windsteuerung (Polar)]* aktiv ist, sind die folgenden Optionen und Anzeigen auf dem Bildschirm sichtbar.

Jedes Widget kann Ihren Anforderungen entsprechend angepasst werden. Wenn Sie die Datenseite dann wieder auf die Standardkonfiguration zurücksetzen wollen, halten Sie eines der verfügbaren Widgets gedrückt und wählen *[Seite zurücksetzen]* aus der Liste der Widgetoptionen.



1. **Steuern nach Polar** – Mit dieser Option können Sie Ihren Autopiloten in einen anderen „Steuern nach“-Modus versetzen.
2. **Autopilot deaktivieren** – Mit dieser Option wird der Autopilot deaktiviert, nachdem Sie dies in einem Popupfenster bestätigt haben.
3. **Winkelanzeige** – Die Position der Winkelanzeige wird dynamisch auf eine der folgenden Positionen eingestellt, so dass der aktuelle Windwinkel sichtbar bleibt:
 - Am Wind Backbord
 - Am Wind Steuerbord
 - Halber Wind Backbord (abgebildet)
 - Halber Wind Steuerbord
 - Vorm Wind Backbord
 - Vorm Wind Steuerbord

4. **Steuerbord-Zielwindwinkel** – Richtet den größeren Windindikator (AWA oder TWA) an der Kerbe aus, um die effektive Geschwindigkeit (VMG) beim Segeln am und vorm Wind zu optimieren.
5. **-1°** – Mit dieser Option wird Ihr Kurs um minus 1 Grad geändert (bis zu maximal minus 10° Abweichung vom Polarziel).
6. **+1°** – Mit dieser Option wird Ihr Kurs um plus 1 Grad geändert (bis zu maximal plus 10° Abweichung vom Polarziel).
7. **AWA** – Scheinbarer Windwinkel.
8. **TWA** – Wahrer Windwinkel.
9. **Wenden/Halsen nach Backbord** – Mit dieser Option wird das Boot auf der gegenüberliegenden Seite des Windes in den gleichen Windwinkel gebracht. Der Autopilot passt danach den Kurs an, um dem festen Windwinkel der vorherigen Wende/Halse zu entsprechen.
 - Die Option *[Wenden]* ist nur verfügbar, wenn Sie am Wind segeln. Nähere Informationen dazu finden Sie unter: [Wenden im Modus „Windsteuerung“](#)
 - Die Option *[Halsen]* ist nur verfügbar, wenn Sie vorm Wind segeln. Nähere Informationen dazu finden Sie unter: [p.33 – Halsen im Modus „Windsteuerung“](#)
10. **Windwinkelwert** – Der Windwinkel vom Polarziel. Der angezeigte Wert und die entsprechende Beschreibung ändern sich entsprechend dem Windwinkel von Ihrem Polarziel:
 - **AUF ZIEL** – Wird angezeigt, wenn der Windwinkel auf dem Ziel liegt.
 - **HOCH** – Wird angezeigt, wenn Sie näher an der Windrichtung steuern (während des Segelns am oder vorm Wind).
 - **TIEF** – Wird angezeigt, wenn Sie weiter entfernt von der Windrichtung steuern (beim Segeln am Wind).
 - **TIEF** – Wird angezeigt, wenn Sie weiter entfernt von der Windrichtung steuern (beim Segeln vorm Wind).
11. **Wenden/Halsen nach Steuerbord** – Mit dieser Option wird das Boot auf der gegenüberliegenden Seite des Windes in den gleichen Windwinkel gebracht. Der Autopilot passt danach den Kurs an, um dem festen Windwinkel der vorherigen Wende/Halse zu entsprechen.
 - Die Option *[Wenden]* ist nur verfügbar, wenn Sie am Wind segeln. Nähere Informationen dazu finden Sie unter: [Wenden im Modus „Windsteuerung“](#)

- Die Option *[Halsen]* ist nur verfügbar, wenn Sie vorm Wind segeln. Nähere Informationen dazu finden Sie unter: **p.33 – Halsen im Modus „Windsteuerung“**

12. **Ruderlage-/Winddrehungsleiste (nur Segeln)** – Ruderlage.
Wenn Ihre Bootsaktivität im Startassistenten des verbundenen Multifunktionsdisplays/Kartenplotters auf *[Segeln]* eingerichtet wurde, wird durch Auswahl der Option zwischen einer Ruderlageleiste und einer Winddrehungsleiste gewechselt.

Hinweise für den Betrieb im Windfahnen-Modus

- Achten Sie darauf, Ihre Segel so zu trimmen, dass das stehende Ruder minimiert wird.
- Reffen Sie das Vorsegel und das Großsegel eher etwas früher als zu spät.
- Der Autopilot reagiert im Windfahnen-Modus auf langfristige Windänderungen, nicht aber auf kurzfristige Änderungen wie Böen.
- In böigen und wechselhaften küstennahen Bedingungen empfiehlt es sich, einige Grad weniger dicht am Wind zu segeln, um Änderungen in der Windrichtung zu tolerieren.

Vorsicht: Genügend Zeit lassen

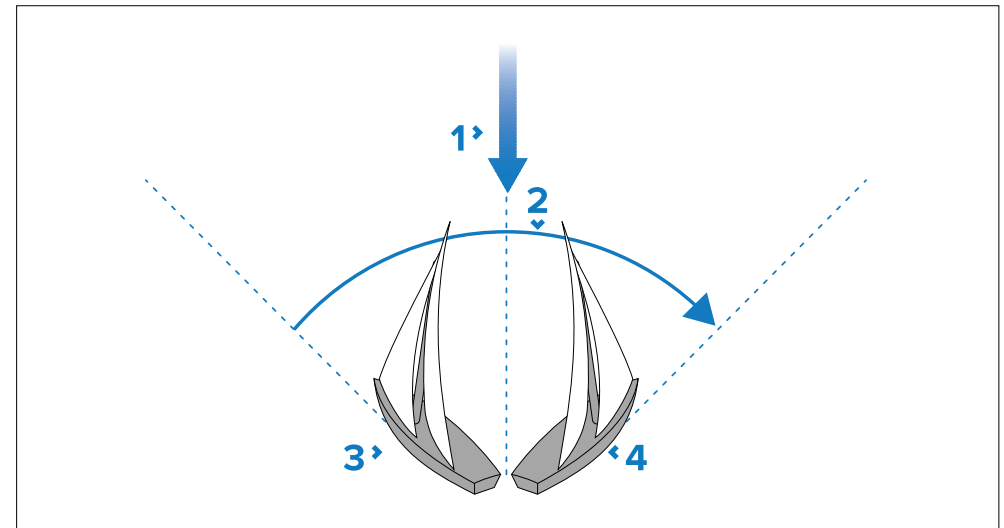
Lassen Sie immer genügend Zeit für Kursänderungen.

Vorsicht: Größere Kursänderungen

Wenn Sie größere Kursänderungen vornehmen, kann sich die Trimmung Ihres Boots deutlich ändern. Aus diesem Grund kann es einige Zeit dauern, bevor der Autopilot genau dem neuen Kurs folgt.

Wenden im Modus „Windsteuerung“

Mit den Schaltflächen *[Wenden]* können Sie Ihr Boot im gleichen Windwinkel auf die gegenüberliegende Seite des Windes *[wenden]*.



1. Windrichtung
2. Wende
3. Ausgangsposition
4. Endposition

Das Wenden erfolgt immer relativ zum anliegenden Windwinkel und kann nicht angepasst werden.

Eine Wende erfolgt immer durch den Wind.

Beispiel:

- Die Schaltfläche *[Nach Bbd. wenden]* ist aktiviert, wenn der Wind von Steuerbord kommt. Die Schaltfläche *[Nach Stbd. wenden]* ist in diesem Fall deaktiviert.
- Die Schaltfläche *[Nach Stbd. wenden]* ist aktiviert, wenn der Wind von Backbord kommt. Die Schaltfläche *[Nach Bbd. wenden]* ist in diesem Fall deaktiviert.

Hinweis:

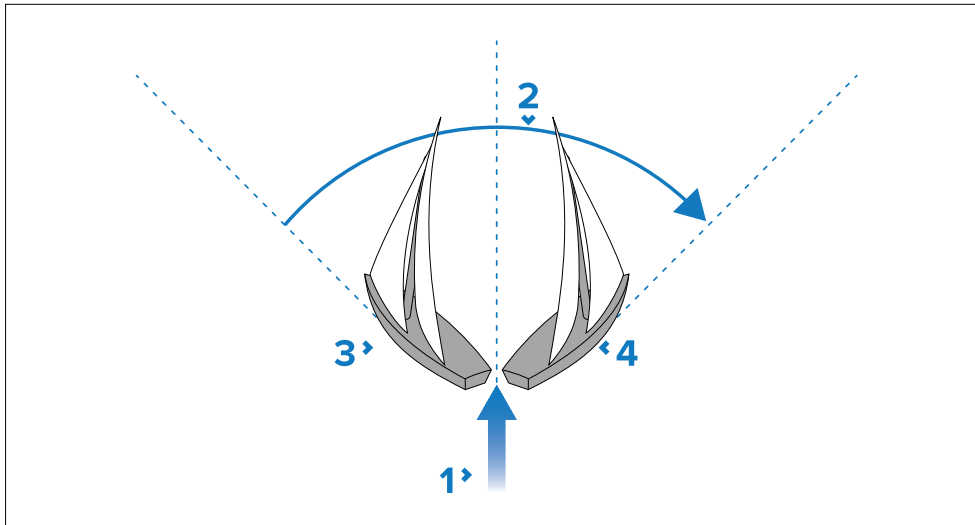
Beide Schaltflächen sind deaktiviert, wenn Sie nicht am Wind segeln.

1. Um nach Backbord zu wenden, tippen Sie auf die Schaltfläche *[Nach Bbd. wenden]* und wählen dann *[Nach Bbd. wenden]* aus den Popover-Optionen.
2. Um nach Steuerbord zu wenden, tippen Sie auf die Schaltfläche *[Nach Stbd. wenden]* und wählen dann *[Nach Stbd. wenden]* aus den Popover-Optionen.

Wenn Sie im Modus „Windsteuerung“ wenden, dreht sich das Boot durch den Wendewinkel. Der Autopilot gleicht danach den Kurs aus, um den festen Windwinkel der vorherigen Wende beizubehalten.

Halsen im Modus „Windsteuerung“

Mit den Schaltflächen *[Halsen]* können Sie Ihr Boot im gleichen Windwinkel auf die gegenüberliegende Seite des Windes *[halsen]*.



1. Windrichtung
2. Halse
3. Ausgangsposition
4. Endposition

Das Halsen erfolgt immer relativ zum anliegenden Windwinkel und kann nicht angepasst werden.

Eine Halse erfolgt immer weg vom Wind. Das Halsen wird verhindert, wenn die Einstellung *[Halsenschutz]* des MFDs/Kartenplotters aktiviert ist.

Beispiel:

- Die Schaltfläche *[Nach Bbd. halsen]* ist aktiviert, wenn der feste Windwinkel ein Backbordwinkel ist. Die Schaltfläche *[Nach Stbd. halsen]* ist in diesem Fall deaktiviert.
- Die Schaltfläche *[Nach Stbd. halsen]* ist aktiviert, wenn der feste Windwinkel ein Steuerbordwinkel ist. Die Schaltfläche *[Nach Bbd. halsen]* ist in diesem Fall deaktiviert.

Hinweis:

Beide Schaltflächen sind deaktiviert, wenn Sie nicht vorm Wind segeln.

1. Um nach Backbord zu halsen, tippen Sie auf die Schaltfläche *[Nach Bbd. halsen]* und wählen dann *[Nach Bbd. halsen]* aus den Popover-Optionen.
2. Um nach Steuerbord zu halsen, tippen Sie auf die Schaltfläche *[Nach Stbd. halsen]* und wählen dann *[Nach Stbd. halsen]* aus den Popover-Optionen.

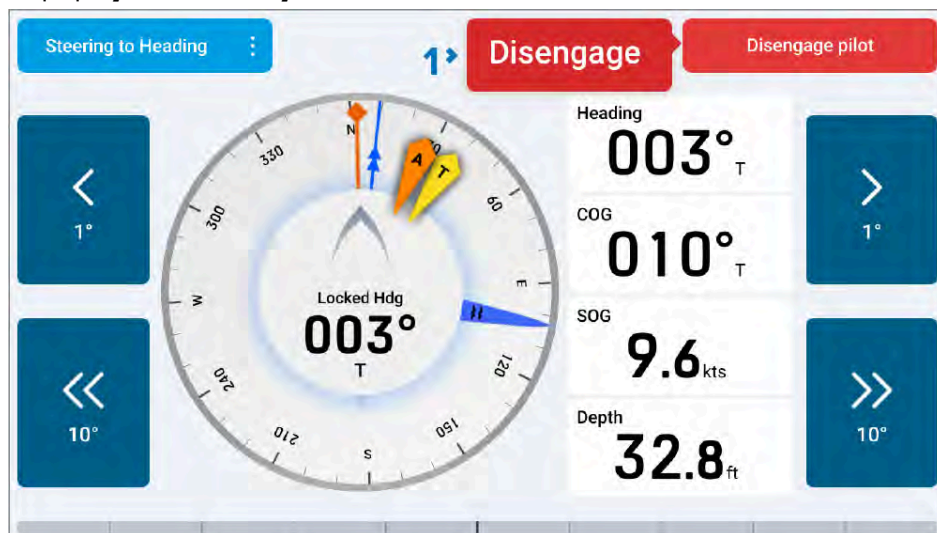
Wenn Sie im Modus „Windsteuerung“ halsen, dreht sich das Boot durch den Halsewinkel. Der Autopilot gleicht danach den Kurs aus, um den festen Windwinkel vor der Halse beizubehalten.

3.13 Den Autopiloten auskuppeln

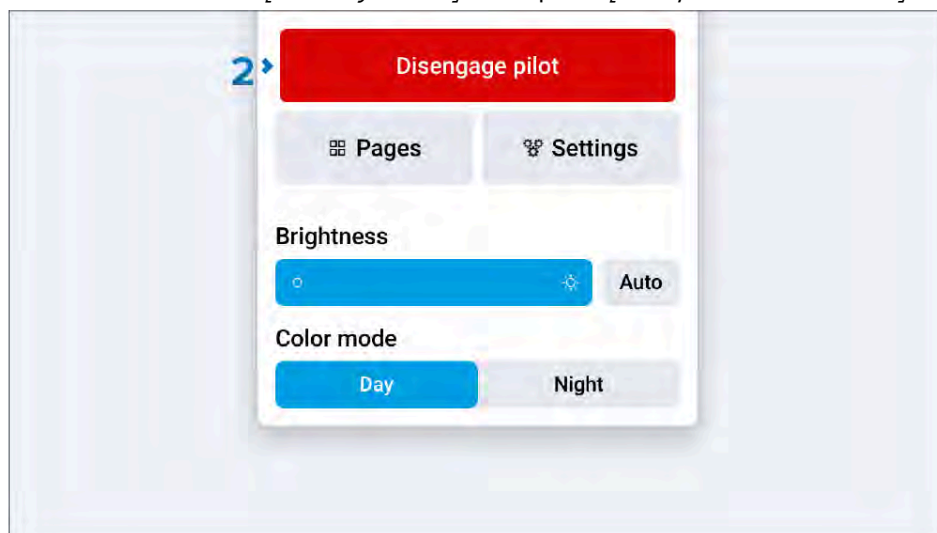
Um den Autopiloten über das Performance Display zu deaktivieren, haben Sie die folgenden Optionen:

1. Wählen Sie in einem aktiven „Steuern nach“-Modus (*[Kurssteuerung]* abgebildet) auf der vordefinierten Seite *[Autopilotsteuerung]* die Option

[Autopilot deaktivieren] und bestätigen Sie dies durch Auswahl des Popups [Deaktivieren].



2. Oder wählen Sie im [Overlay-Menü] die Option [Autopilot deaktivieren].



Danach kehrt der Autopilot in den Modus [Autopilot: STANDBY] zurück.

Hinweis:

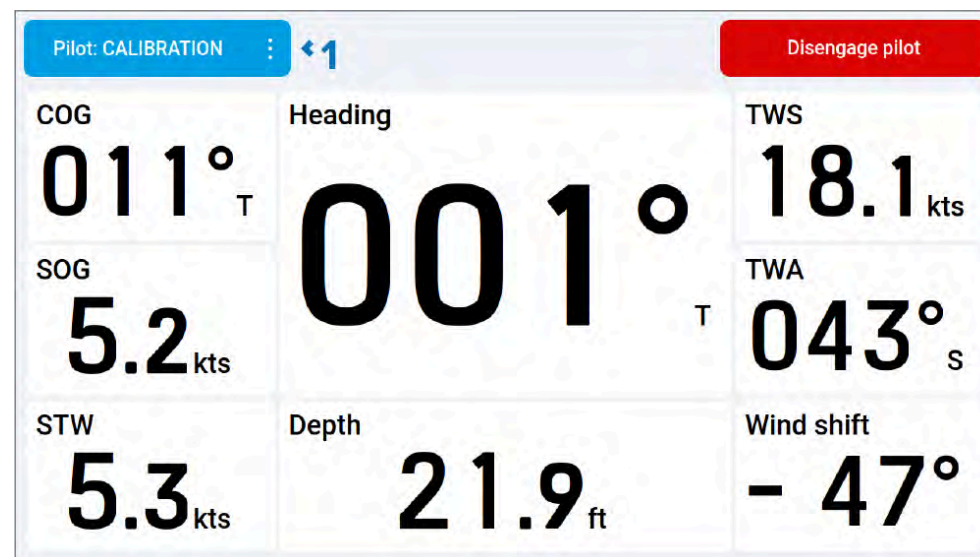
Informationen zum Deaktivieren des Autopiloten von Ihrem Multifunktionsdisplay/Kartenplotter aus finden Sie im Dokument LightHouse 4 Erweiterte Bedienungsanleitung (81406).

3.14 Nicht unterstützte Modi

Die folgenden Autopilot-Modi werden von Performance Displays der Alpha-Serie nicht unterstützt:

- [Autopilot: MUSTER]
- [Autopilot: JOG-STEUERUNG]
- [Autopilot: KALIBRIERUNG]
- [Autopilot: SMART-STEERING]
- [Autopilot: FEHLER]
- [Autopilot: POWER-STEERING]
- [Autopilot: STARTEN]

Wenn ein nicht unterstützter Modus über eine externe Bedieneinheit aufgerufen wird, zeigt das Performance Display auf der Seite [Autopilot: STANDBY] an, dass der Modus aktiv ist:



1. **Autopilot: xxx** – Mit dieser Option können Sie Ihren Autopiloten in einen anderen „Steuern nach“-Modus versetzen.

3.15 Deaktivierte Einstellungen

Wenn die vordefinierte Seite *[Autopilotsteuerung]* erstellt wurde und Ihr Autopilot aktiviert ist, werden die folgenden Einstellungen vorübergehend deaktiviert:

- *[Bildschirmsperre]* – nähere Informationen dazu finden Sie unter:
p.40 – Bildschirmsperre aktivieren
- *[Automatische Sperre]* – nähere Informationen dazu finden Sie unter:
p.107 – Automatische Sperre – Einstellungen
- *[Displaygruppe (Bildschirmsperre)]* – nähere Informationen dazu finden Sie unter: **p.107 – Displaygruppen – Einstellungen**
- *[Displaygruppe (Energiesparmodus)]* – nähere Informationen dazu finden Sie unter: **p.107 – Displaygruppen – Einstellungen**
- *[Displayausrichtung]* – nähere Informationen dazu finden Sie unter:
Displayausrichtung – Einstellungen
- *[Standby-Bild]* – nähere Informationen dazu finden Sie unter:
p.109 – Standby-Bild – Einstellungen
- *[Werksreset]* – nähere Informationen dazu finden Sie unter:
p.114 – Ein Werksreset durchführen

Während der Autopilot aktiviert ist UND die vordefinierte Seite *[Autopilotsteuerung]* als aktuelle Datenseite angezeigt wird, werden die folgenden Einstellungen vorübergehend deaktiviert:

- *[Automatische Auswahl]* – nähere Informationen dazu finden Sie unter:
p.46 – Automatische Auswahl von Seiten

KAPITEL 4: ERSTE SCHRITTE

Kapitelinhalt

- 4.1 Erforderliches Multifunktionsdisplay (MFD) auf Seite 37
- 4.2 Einschalten des Geräts auf Seite 37
- 4.3 Auswahl der Systemsprache auf Seite 37
- 4.4 Lernprogramm auf Seite 38
- 4.5 Standard-Datenseiten auf Seite 39
- 4.6 Grundlegende Steuerelemente auf Seite 39
- 4.7 Overlay-Optionen auf Seite 40
- 4.8 Softwareaktualisierungen auf Seite 42

4.1 Erforderliches Multifunktionsdisplay (MFD)

Das Performance Display der Alpha-Serie ist kein eigenständiges Produkt. Es MUSS an ein Multifunktionsdisplay (MFD) / einen Kartenplotter der Serie Raymarine **Axiom** oder **Axiom 2** angeschlossen werden. Alle Displays müssen die neuesten verfügbaren Softwareversionen verwenden.

Die Alpha-Serie ist mit den folgenden Raymarine-Multifunktionsdisplays kompatibel:

Kompatible Raymarine-MFDs	Erforderliche MFD-Softwareversion
Axiom 2-Serie: Axiom 2 Pro, Axiom 2 XL	LightHouse 4, V4.7.172 oder höher
Axiom-Serie: Axiom, Axiom+, Axiom Pro, Axiom XL	LightHouse 4, V4.7.172 oder höher

Download-Link für Alpha-Software

<https://bit.ly/rym-alpha-download>

Download-Link für LightHouse 4-Software

<https://bit.ly/LH4-download>

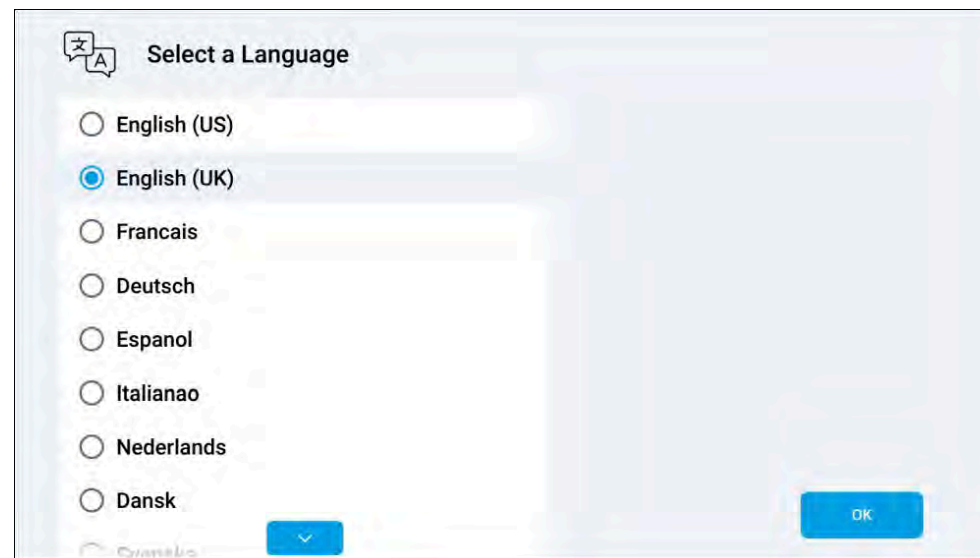
4.2 Einschalten des Geräts

Wenn das Netzkabel angeschlossen ist und eine ausreichende Stromversorgung bereitgestellt wird, wird das Performance Display eingeschaltet.

Das Performance Display bleibt eingeschaltet, bis es nicht mehr mit Strom versorgt wird. Wenn Ihr Display ausgeschaltet zu sein scheint, hat es möglicherweise in den *[Energiesparmodus]* gewechselt. Nähere Informationen dazu finden Sie unter: [p.40 — Energiesparmodus aktivieren](#)

4.3 Auswahl der Systemsprache

Wenn Sie Ihr Performance Display zum ersten Mal einschalten oder wenn Sie einen Werksreset vorgenommen haben, wird ein Sprachauswahlbildschirm angezeigt, sofern das Performance Display kein Multifunktionsdisplay bzw. keinen Kartenplotter erkannt hat:



So wählen Sie die gewünschte Sprache aus:

1. Scrollen Sie zur gewünschten Sprache (falls erforderlich), tippen Sie auf die Sprache, um sie auszuwählen, und tippen Sie dann auf *[OK]*, um fortzufahren.

Nachdem Sie auf *[OK]* getippt haben, wird eine Reihe von Anleitungsseiten angezeigt.

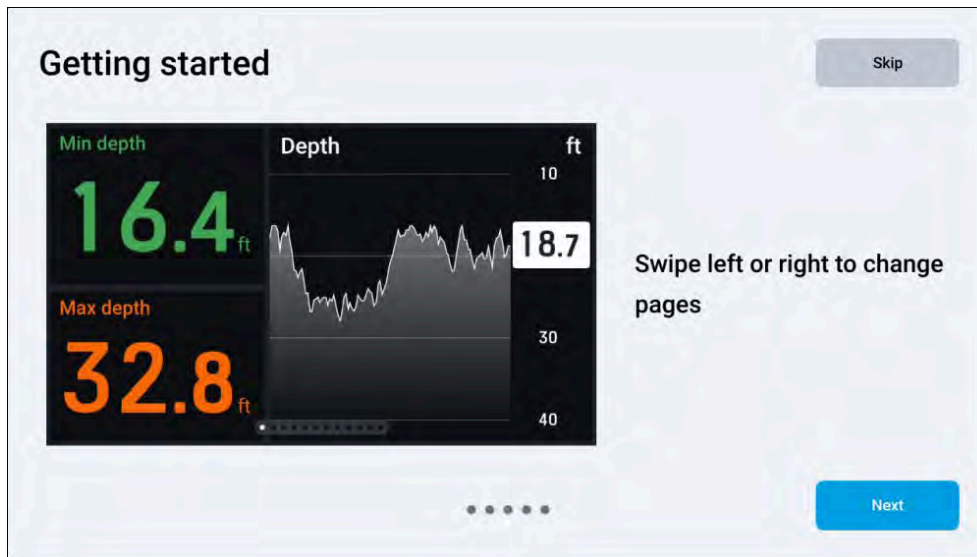
Eine Liste der unterstützten Sprachen finden Sie unter:

p.116 — Spracheinstellungen

Nach Abschluss des Lernprogramms wird eine Reihe von Standarddatenseiten angezeigt.

4.4 Lernprogramm

Wenn Sie Ihr Performance Display zum ersten Mal einschalten oder wenn Sie einen Werksreset vorgenommen haben, wird ein Lernprogramm mit einer Reihe von Anleitungsseiten angezeigt:



So schließen Sie das Lernprogramm ab:

1. Gehen Sie die Anleitungsseiten durch, indem Sie rechts unten auf dem Bildschirm auf die Schaltfläche *[Weiter]* klicken, bis Sie das Ende des Lernprogramms erreicht haben.
 - a. Sie können das Lernprogramm auch überspringen, indem Sie zu einem beliebigen Zeitpunkt nach dem Start des Programms auf die Schaltfläche *[Überspringen]* klicken.
 - b. Wenn Sie zur vorherigen Seite zurückkehren möchten, klicken Sie auf die Schaltfläche *[Zurück]* links unten auf dem Bildschirm.
2. Klicken Sie auf der letzten Seite auf die Schaltfläche *[Fertig]*, um das Lernprogramm abzuschließen.

4.5 Standard-Datenseiten

Die Standarddatenseiten, die auf Ihrem Performance Display bereitgestellt werden, spiegeln die Bootsaktivität wider, die auf dem verbundenen Multifunktionsdisplay / Kartenplotter ausgewählt wurde.

Die folgenden Standarddatenseiten werden für die verschiedenen Bootsaktivitäten geladen:

Aktivität	Datenseiten
[Segeln]	• [Gezoomte Windanzeige] • [Windanzeige plus Daten] • [Regatta-Startvorbereitung] • [SailPoint-Steuerhilfe] • [3D-Kompass] • [Einzelmaschine] • [Wahres Winddiagramm]
[Allgemein], [Motorboot], [Ersthelfer]	• [3D-Kompass] • [Grundlegende Navigation] • [Motornavigation] • [Doppelmanchine]
[Fischen]	• [Grundlegende Navigation] • [Multidaten (vordefinierte Kategorie „Fischen“)] • [Kompass und Daten (vordefinierte Kategorie „Fischen“)] • [Motornavigation] • [3D-Kompass] • [Einzelmaschine]

Hinweis:

Standarddatenseiten können Ihren Anforderungen entsprechend bearbeitet oder gelöscht werden. Nähere Informationen dazu finden Sie in den folgenden Abschnitten:

- [p.46 — Seiten löschen](#)
- [p.57 — Widgets erstellen und anpassen](#)

Hinweis:

Nähere Informationen zu den Standardseiten, die auf Ihrem Performance Display konfiguriert sind, finden Sie im folgenden Abschnitt:

[p.50 — Vordefinierte Seiten](#)

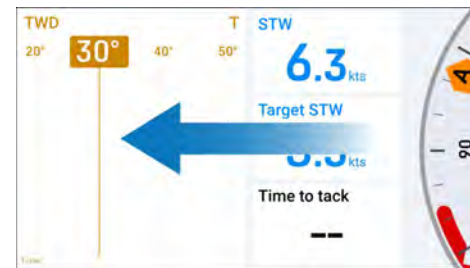
4.6 Grundlegende Steuerelemente

Sie können zwischen Datenseiten wechseln, indem Sie nach links oder rechts wischen.

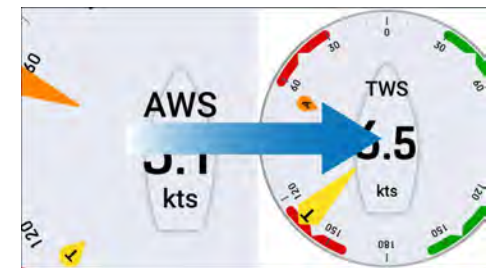
Datenseiten werden in einer Schleife angezeigt, so dass Sie am Anfang oder Ende weiter nach links oder rechts wischen können.

Wenn Sie also die letzte Datenseite erreicht haben, wird durch erneutes Wischen wieder die erste Seite angezeigt.

Nach links wischen (Seite wechseln)



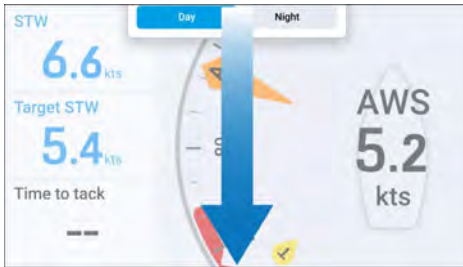
Nach rechts wischen (Seite wechseln)



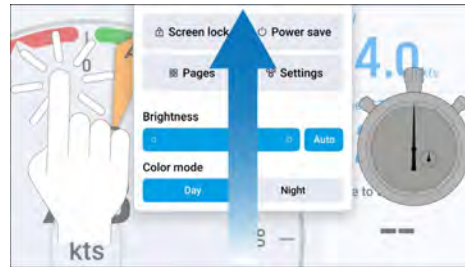
Die Standardseiten, Benutzer- und Displayeinstellungen können angepasst werden. Wählen Sie dazu eine der Optionen aus dem [Overlay-Menü] aus, das erscheint, wenn Sie vom oberen Rand des Bildschirms nach unten wischen. Das [Overlay-Menü] und andere Popups können geschlossen

werden, indem Sie entweder vom unteren Rand des Bildschirms nach oben wischen (nur *[Overlay-Menü]*), indem Sie außerhalb des Fensters tippen oder indem Sie warten, bis es automatisch geschlossen wird.

Nach unten wischen (Overlay öffnen)

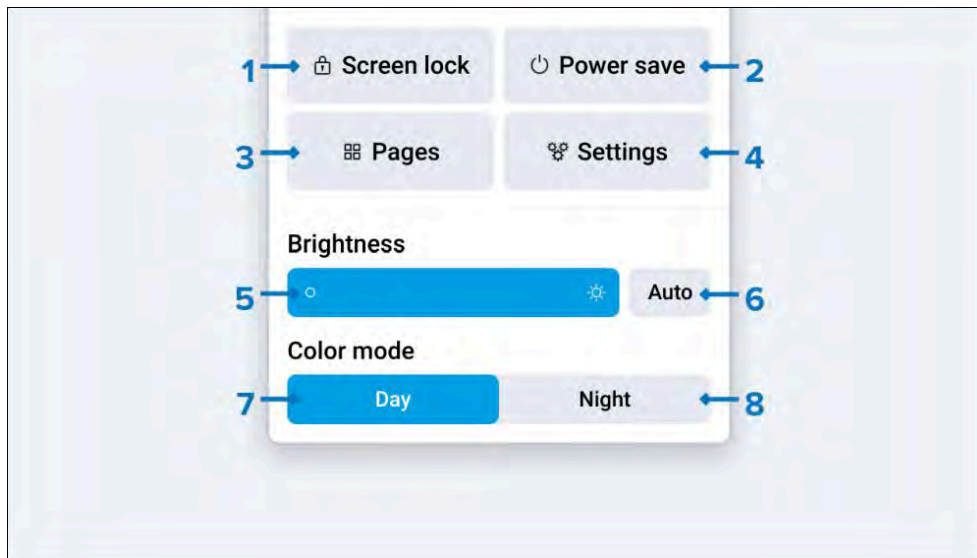


Nach oben wischen/tippen/automatisches Timeout (Overlay ausblenden)



4.7 Overlay-Optionen

Die folgenden Optionen sind im *[Overlay-Menü]* verfügbar:



1. *[Bildschirmsperre]*
2. *[Energiesparmodus]*
3. *[Seiten]*

4. *[Einstellungen]*
5. *[Helligkeitsbalken]*
6. *[Automatische Helligkeit]*
7. *[Farbmodus (Tag)]*
8. *[Farbmodus (Nacht)]*

Hinweis:

Wenn eine vordefinierte Seite *[Autopilotsteuerung]* auf Ihrem Performance Display vorliegt, werden die Optionen *[Bildschirmsperre]* und *[Energiesparmodus]*, während der Autopilot aktiv ist, durch die Option *[Autopilot deaktivieren]* ersetzt. Nähere Informationen dazu finden Sie unter: [p.33 – Den Autopiloten deaktivieren](#)

Bildschirmsperre aktivieren

Sie können die Einstellung *[Bildschirmsperre]* aktivieren, um zu verhindern, dass extreme Witterungsbedingungen fälschlich als Berührungen erkannt werden.

So aktivieren Sie die *[Bildschirmsperre]*:

1. Wischen Sie auf einer Datenseite vom oberen Rand des Bildschirms nach unten, um das *[Overlay-Menü]* anzuzeigen.
2. Wählen Sie *[Bildschirmsperre]*.
Nach dem Aktivieren der Sperre wird das Pop-upfenster *[Bildschirm gesperrt]* angezeigt.
3. Wenn Sie den Touchscreen wieder aktivieren wollen, wischen Sie auf dem Bildschirm von unten nach oben, um das Gerät zu entsperren.
Nach dem Entsperren wird das Pop-upfenster *[Bildschirm entsperrt]* angezeigt.

Hinweis:

Diese Einstellung wird vorübergehend deaktiviert, wenn die vordefinierte Seite *[Autopilotsteuerung]* erstellt wurde und Ihr Autopilot aktiviert ist.

Den Energiesparmodus aktivieren

Sie können den Stromverbrauch des Performance Displays reduzieren, indem Sie den *[Energiesparmodus]* aktivieren, wenn es nicht verwendet wird.

So aktivieren Sie den *[Energiesparmodus]*:

1. Wischen Sie auf einer Datenseite vom oberen Rand des Bildschirms nach unten, um das *[Overlay-Menü]* anzuzeigen.
2. Wählen Sie *[Energiesparmodus]*.
Beim Eintritt in den *[Energiesparmodus]* wird das Pop-up-Fenster *[Energiesparmodus aktiviert]* angezeigt.
3. Nach 2 Sekunden geht das Performance Display in den *[Energiesparmodus]* über.

Um den *[Energiesparmodus]* zu beenden, können Sie entweder auf den Bildschirm tippen oder das Performance Display über ein verbundenes Multifunktionsdisplay / Kartenplotter fernsteuern.

Hinweis:

Wenn Ihr Performance Display als Mitglied einer Displaygruppe eingerichtet ist, können Sie den *[Energiesparmodus]* gleichzeitig für alle kompatiblen Geräte aktivieren, die derselben Gruppe angehören. Nähere Informationen zum Konfigurieren von Displaygruppen finden Sie unter: [p.107 – Displaygruppen – Einstellungen](#)

Seiten verwalten

Die Datenseiten des Performance Displays können über die Option *[Seiten]* verwaltet werden, die unter: *[Datenseitenansicht > Overlay-Menü > Seiten]* verfügbar ist oder durch eine Kneifgeste auf einer angezeigten Datenseite aufgerufen werden kann.

Ausführliche Informationen zum Erstellen und Verwalten von Seiten finden Sie im folgenden Abschnitt: [p.44 – Seiten erstellen und verwalten](#)

Einstellungen verwalten

Die Systemeinstellungen des Performance Displays können über die Option *[Einstellungen]* konfiguriert werden: *[Datenseitenansicht > Overlay-Menü > Einstellungen]*.

Ausführliche Informationen zum Konfigurieren der Systemeinstellungen finden Sie im folgenden Abschnitt: [p.106 – Einstellungen](#)

Displayausrichtung

Nach einem Werksreset wird die Bildschirmausrichtung automatisch zu *[Querformat]* oder *[Hochformat]* geändert, je nach Ausrichtung bei der Installation.

Hinweis:

Ihr Performance Display bietet eine Auswahl vordefinierter Seiten, die in beiden Bildschirmausrichtungen verfügbar sind (Hoch- und Querformat):

- Datenseiten, die Sie selbst erstellen, sind für die Bildschirmausrichtung spezifisch, mit der sie eingerichtet wurden.
- Wenn Sie zwischen Bildschirmausrichtungen wechseln, wird Ihre vorherige Konfiguration gespeichert, falls Sie die ursprüngliche Ausrichtung wiederherstellen möchten.

So ändern Sie die Bildschirmausrichtung:

1. Gehen Sie zu: *[Datenseitenansicht > Overlay-Menü > Einstellungen > Displayausrichtung]*.
2. Wählen Sie *[Querformat]* oder *[Hochformat]*.

Hinweis:

Diese Einstellung wird vorübergehend deaktiviert, wenn die vordefinierte Seite *[Autopilotsteuerung]* erstellt wurde und Ihr Autopilot aktiviert ist.

Anzeigeelligkeit einstellen

Die Anzeigeelligkeit des Performance Displays kann über die *[Helligkeitsleiste]* und die Einstellungen für die *[automatische Helligkeit]* angepasst werden.

Über die *[Helligkeitsleiste]* können Sie die Helligkeit des Performance Displays manuell einrichten.

Mit der Einstellung *[Automatische Helligkeit]* wird die Helligkeit des Performance Displays automatisch an die Helligkeit der Umgebung angepasst. Wenn Sie *[Automatische Helligkeit]* verwenden, wird durch Betätigen der *[Helligkeitsleiste]* ein Offsetwert zur aktuellen Helligkeit hinzugefügt.

Hinweis:

Wenn Ihr Performance Display als Mitglied einer Displaygruppe eingerichtet ist, können Sie die *[Helligkeitsleiste]* und die Einstellung *[Automatische Helligkeit]* verwenden, um die Helligkeitsstufe jedes kompatiblen Geräts in der gleichen Gruppe gleichzeitig anzupassen. Nähere Informationen zum Konfigurieren von Displaygruppen finden Sie unter: [p.107 – Displaygruppen](#)

So ändern Sie die Helligkeit:

1. Wischen Sie auf einer Datenseite vom oberen Rand des Bildschirms nach unten, um das *[Overlay-Menü]* anzuzeigen.
2. Stellen Sie die Helligkeit des Bildschirms manuell über die *[Helligkeitsleiste]* ein oder wählen Sie *[Automatische Helligkeit]* wenn die Helligkeitsstufe des Performance Displays automatisch an die Lichtbedingungen der Umgebung angepasst werden soll.

Farbmodi ändern

Zusätzlich zur Standardkonfiguration *[Farbmodus (Tag)]* kann das Performance Display über die Einstellung *[Farbmodus (Nacht)]* auch für die Nachtverwendung eingerichtet werden.

Wichtige:

Wenn Sie bei Dunkelheit den *[Farbmodus (Nacht)]* verwenden, sollten Sie dabei beachten, dass Ihr Sehvermögen beeinträchtigt werden kann, wenn Sie in den *[Farbmodus (Tag)]* oder zu einem Bildschirm mit höherer Helligkeit zurückkehren.

Hinweis:

Die Einstellungen *[Farbmodus (Tag)]* und *[Farbmodus (Nacht)]* gelten global für alle kompatiblen Geräte im System und sie werden daher automatisch mit allen vernetzten Multifunktionsdisplays/Kartenplottern und verketteten Performance Displays synchronisiert.

So wechseln Sie zwischen Farbmodi:

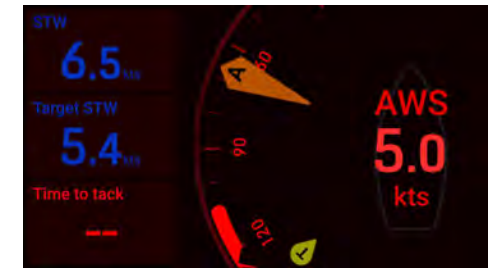
1. Wischen Sie auf einer Datenseite vom oberen Rand des Bildschirms nach unten, um das *[Overlay-Menü]* anzuzeigen.

2. Wählen Sie *[Farbmodus (Tag)]* oder *[Farbmodus (Nacht)]*.

Farbmodus (Tag)



Farbmodus (Nacht)



[Farbmodus (Tag)] – Der Standard-Farbmodus, in dem helle (Standard) oder dunkle Farben verwendet werden (für den Tagesgebrauch vorgesehen).

[Farbmodus (Nacht)] – Verwendet roten Text und rote Symbole auf einem dunkleren Hintergrund (für Nachtgebrauch vorgesehen).

Hinweis:

Informationen zum Konfigurieren des *[Farbmodus (Tag)]* finden Sie unter: [p.107 – Tagesfarben](#)

4.8 Softwareaktualisierungen

Die Software von Raymarine-Produkten wird regelmäßig aktualisiert, um Ihnen neue und verbesserte Funktionen, höhere Leistung und erweiterte Nutzbarkeit zu bieten. Sie sollten daher regelmäßig auf der Raymarine-Website prüfen, ob neue Softwareversionen für Ihre Produkte verfügbar sind.

Die die neuesten Software-Updates und Informationen dazu, wie Sie die Software für Ihr spezifisches Produkt aktualisieren können, finden Sie hier: <https://bit.ly/rym-software>

Sofern nicht anders angegeben, werden Software-Updates für Raymarine-Produkte über Raymarine-MFDs/-Kartenplotter durchgeführt.

- Wo möglich sollten Sie Ihre Benutzerdaten und Einstellungen immer sichern, bevor Sie eine Softwareaktualisierung durchführen.
- Um SeaTalk NG-Produkte zu aktualisieren, müssen Sie das designierte Datenmaster-MFD bzw. den Kartenplotter verwenden, das/der physisch an den SeaTalk NG-Backbone angeschlossen ist.

- Ethernet-(RayNet)-Produkte können von jedem MFD/Kartenplotter aus aktualisiert werden, das/der sich im selben Netzwerk wie das zu aktualisierende Produkt befindet.
- Wenn Sie eine Softwareaktualisierung durchführen wollen, müssen alle angeschlossenen Autopiloten oder Radargeräte dazu in den Standby-Modus versetzt werden.
- Die Funktion „Onlineprüfung auf Updates“ des MFD/Kartenplotters ist nur verfügbar, wenn das Gerät mit dem Internet verbunden ist.

Hinweis:

Wenn Sie diesbezüglich irgendwelche Fragen haben, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler oder an die technische Abteilung von Raymarine.

Vorsicht: Software-Updates installieren

- Der Softwareaktualisierungsvorgang erfolgt auf eigene Gefahr. Bevor Sie eine Aktualisierung starten, sollten Sie sicherstellen, dass Sie alle Ihre wichtigen Dateien gesichert haben.
- Vergewissern Sie sich darüber hinaus, dass die beteiligten Geräte eine zuverlässige Spannungsversorgung haben, damit der Aktualisierungsvorgang nicht durch einen Stromausfall unterbrochen wird.
- Eventuelle Schäden, die durch eine unvollständige Aktualisierung entstehen könnten, sind nicht von der Raymarine-Garantie gedeckt.
- Durch das Herunterladen des Software-Updatepakets akzeptieren Sie diese Bedingungen.

KAPITEL 5: SEITEN ERSTELLEN UND VERWALTEN

Kapitelinhalt

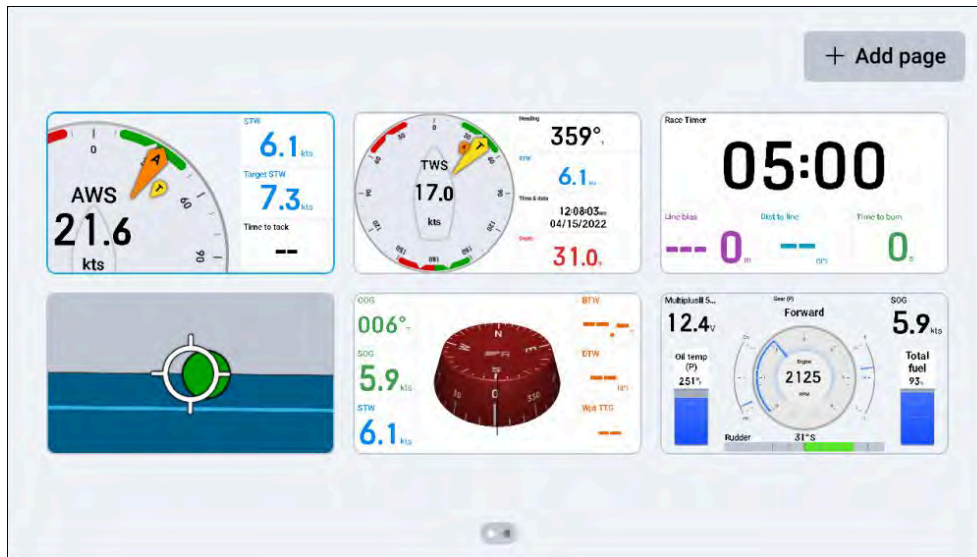
- 5.1 Seitenverwaltung – Überblick auf Seite 45
- 5.2 Seitenoptionen auf Seite 46
- 5.3 Seiten erstellen auf Seite 48

5.1 Seitenverwaltung – Überblick

Der Bildschirm *[Seiten]* bietet eine horizontal scrollbare Live-Ansicht der aktuell konfigurierten Datenseiten.

Datenseiten können auf dem Bildschirm *[Seiten]* hinzugefügt, neu angeordnet, dupliziert, gelöscht, ausgewählt und für die automatische Auswahl konfiguriert werden.

Der Bildschirm *[Seiten]* kann über das *[Overlay-Menü]* oder auf einer Datenseite durch eine Kneifgeste aufgerufen werden.



Hinweis:

Für die folgenden vordefinierten Seiten/Widgets ist auf dem Bildschirm *[Seiten]* keine Live-Ansicht verfügbar:

- *[Kamera]*-Widgets
- Vordefinierte Seite *[Autopilotsteuerung]*

Für diese Seiten/Widgets wird die Live-Ansicht durch ein entsprechendes Symbol und eine Beschreibung ersetzt.

Datenseiten zur Anzeige auswählen

Der Bildschirm *[Seiten]* zeigt eine Übersicht aller Datenseiten, so dass Sie eine Seite auswählen können, die angezeigt werden soll.

So wählen Sie eine bestimmte Datenseite zur Anzeige aus:

1. Gehen Sie zu: *[Datenseitenansicht > Overlay-Menü > Seiten]* oder machen Sie eine Kneifgeste auf einer Datenseite, um den Bildschirm *[Seiten]* aufzurufen.
2. Scrollen Sie wie erforderlich nach links oder rechts, um die gewünschte Datenseite zu finden.
3. Wählen Sie die Datenseite aus.

Die Datenseite wird angezeigt.

Datenseiten neu anordnen

Auf dem Bildschirm *[Seiten]* können Sie die Reihenfolge ändern, in der Ihre Datenseiten angezeigt werden.

Hinweis:

Die Datenseiten auf dem Bildschirm *[Seiten]* sind von oben links nach oben rechts und dann von unten links nach unten rechts angeordnet.

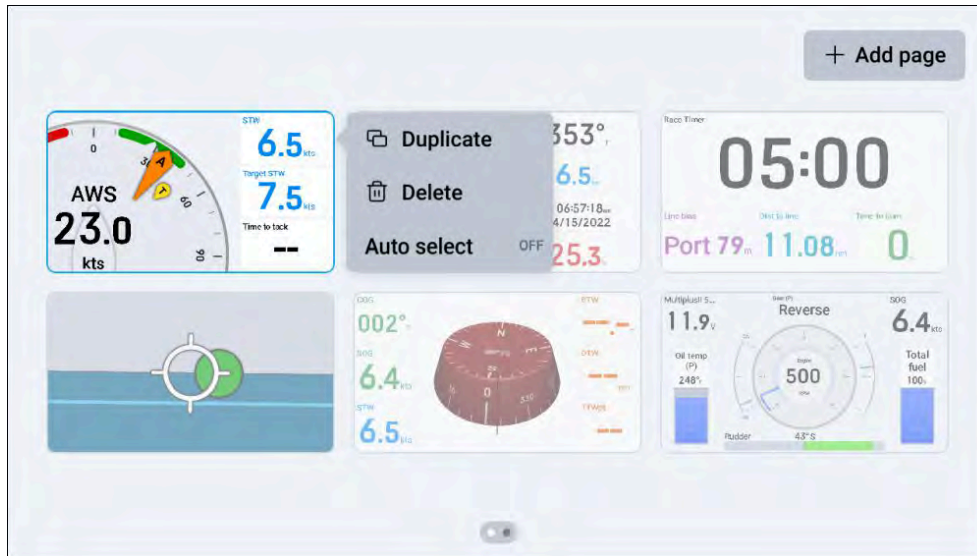
So ordnen Sie die Datenseiten neu an:

1. Gehen Sie zu: *[Datenseitenansicht > Overlay-Menü > Seiten]* oder machen Sie eine Kneifgeste auf einer Datenseite, um den Bildschirm *[Seiten]* anzuzeigen.
2. Scrollen Sie wie erforderlich nach links oder rechts, um die Datenseite zu finden, deren Position in der Reihenfolge Sie ändern wollen.
3. Tippen Sie auf die Datenseite, die Sie verschieben wollen, und halten Sie sie gedrückt, bis sie hervorgehoben erscheint.
4. Scrollen Sie wie erforderlich durch die Seiten und ziehen Sie die Datenseite an den linken oder rechten Rand des Bildschirms.
5. Ziehen Sie die Datenseite an die gewünschte Position.

Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 5, um die Position weiterer Datenseiten zu ändern.

5.2 Seitenoptionen

Auf dem Bildschirm *[Seiten]* können Sie eine Datenseite gedrückt halten, um zusätzliche *[Seitenoptionen]* anzuzeigen.



Die folgenden Optionen sind verfügbar:

1. *[Duplizieren]*
2. *[Löschen]*
3. *[Automatische Auswahl]*

Datenseiten duplizieren

Mit der Option *[Duplizieren]* können Sie eine Kopie einer bestehenden Seite anlegen.

So *[duplizieren]* Sie eine Datenseite:

1. Gehen Sie zu: *[Datenseitenansicht > Overlay-Menü > Seiten]* oder machen Sie eine Kneifgeste auf einer Datenseite, um den Bildschirm *[Seiten]* anzuzeigen.
2. Scrollen Sie wie erforderlich nach links oder rechts, um die gewünschte Datenseite zu finden.
3. Tippen Sie auf die Datenseite und halten Sie sie gedrückt, bis sie hervorgehoben erscheint.

4. Lassen Sie die Datenseite dann los, um das Kontextmenü *[Seitenoptionen]* anzuzeigen.
5. Wählen Sie *[Duplizieren]*, um eine Kopie der markierten Datenseite anzulegen.

Die duplizierte Datenseite erscheint neben der ursprünglichen Datenseite.

Seiten löschen

Mit der Option *[Löschen]* können nicht benötigte Datenseiten löschen.

So *[löschen]* Sie eine Datenseite:

1. Gehen Sie zu: *[Datenseitenansicht > Overlay-Menü > Seiten]* oder machen Sie eine Kneifgeste auf einer Datenseite, um den Bildschirm *[Seiten]* anzuzeigen.
2. Scrollen Sie wie erforderlich nach links oder rechts, um die gewünschte Datenseite zu finden.
3. Tippen Sie auf die Datenseite und halten Sie sie gedrückt, bis sie hervorgehoben erscheint.
4. Lassen Sie die Datenseite dann los, um das Kontextmenü *[Seitenoptionen]* anzuzeigen.
5. Wählen Sie *[Löschen]*, um die markierte Datenseite zu löschen.
Ein Bestätigungsfenster wird angezeigt:
 - Wählen Sie *[Ja]*, um das Löschen zu bestätigen.
 - Wählen Sie *[Nein]*, um zum Bildschirm *[Seite]* zurückzukehren.

Nach Ihrer Bestätigung wird die ausgewählte Datenseite gelöscht.

Hinweis:

Die vordefinierte Seite *[Autopilotsteuerung]* kann nicht gelöscht werden, während der Autopilot aktiv ist.

Automatische Auswahl von Seiten

Sie können Ihre Datenseiten so konfigurieren, dass sie automatisch ausgewählt werden, wenn eine der folgenden Bedingungen erfüllt ist:

- Nie (Standard)
- Segeln am Wind
- Segeln vorm Wind
- Halber Wind

- Stoppuhr-Countdown

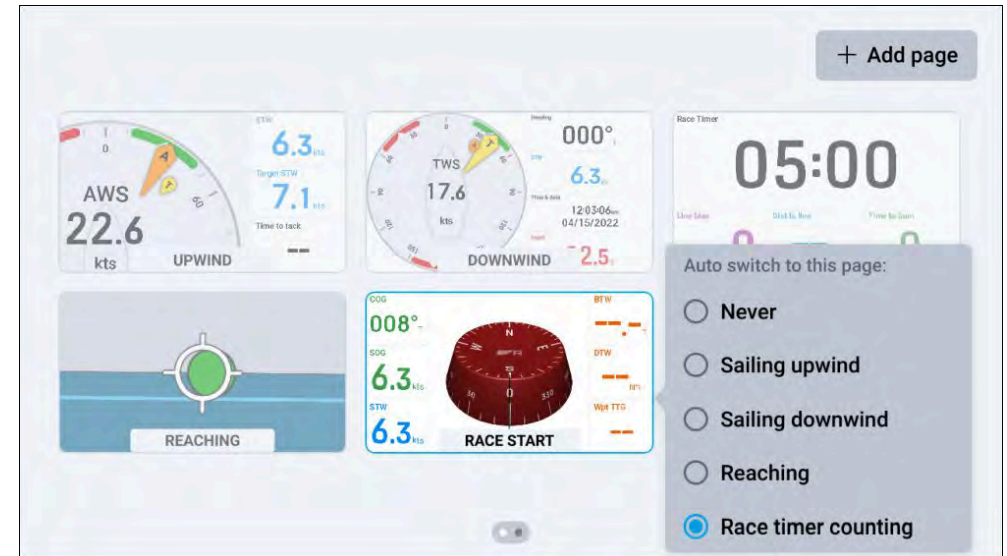
Hinweis:

Damit die Seitenoption *[Automatische Auswahl]* verfügbar ist, muss Ihre Bootsaktivität im Startassistenten des verbundenen MFD auf *[Segeln]* eingerichtet worden sein.

So konfigurieren Sie die *[Automatische Auswahl]* von Datenseiten:

1. Gehen Sie zu: *[Datenseitenansicht > Overlay-Menü > Seiten]* oder machen Sie eine Kneifgeste auf einer Datenseite, um den Bildschirm *[Seiten]* anzuzeigen.
2. Scrollen Sie wie erforderlich nach links oder rechts, um die gewünschte Datenseite zu finden.
3. Tippen Sie auf die Datenseite und halten Sie sie gedrückt, bis sie hervorgehoben erscheint.
4. Lassen Sie die Datenseite dann los, um das Kontextmenü *[Seitenoptionen]* anzuzeigen.
5. Wählen Sie *[Automatische Auswahl]*.
6. Wählen Sie die Bedingungen, die erfüllt sein muss, damit die Datenseite automatisch auf dem Bildschirm angezeigt wird:

Nach der Auswahl erscheint links neben der ausgewählten Bedingung ein blauer Kreis und am unteren Rand der Datenseite auf dem Bildschirm *[Seiten]* wird eine Beschriftung angezeigt.



Hinweis:

Bedingungen für die *[automatische Auswahl]* können immer nur einer einzigen Datenseite zugewiesen werden. Wenn Sie eine Seite duplizieren, der eine Bedingung für die *[automatische Auswahl]* zugewiesen wurde, wird diese Bedingung nicht in die duplizierte Seite übernommen.

Hinweis:

Diese Einstellung wird vorübergehend deaktiviert, wenn der Autopilot aktiv ist UND die vordefinierte Seite *[Autopilotsteuerung]* als aktuelle Datenseite auf dem Bildschirm angezeigt wird.

5.3 Seiten erstellen

Auf dem Bildschirm *[Seiten]* können Sie zusätzliche Optionen für die Seitenerstellung anzeigen, indem Sie in der rechten oberen Ecke des Bildschirms auf die Schaltfläche *[+ Seite hinzufügen]* tippen.

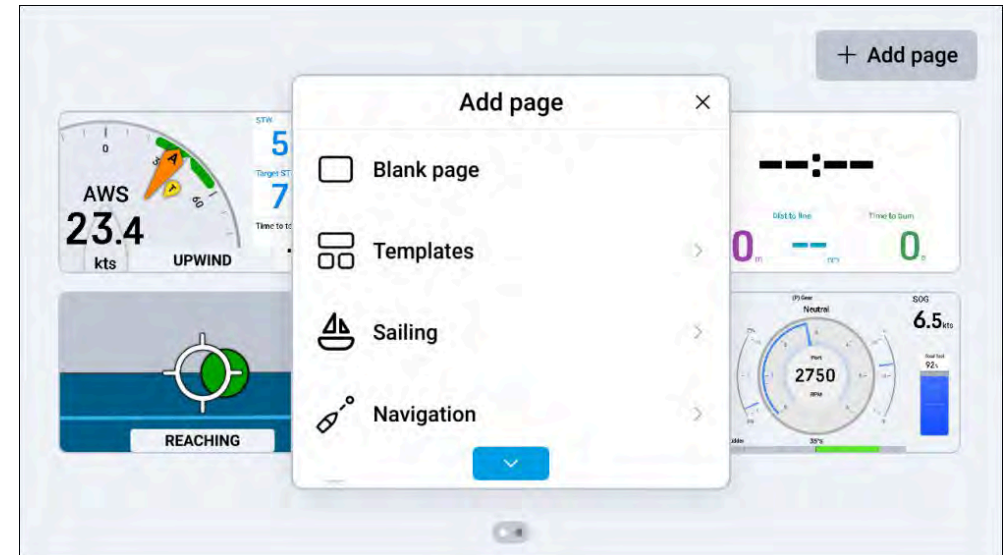


Neue Seiten erstellen

Mit der Option *[+ Seite hinzufügen]* können Sie neue Datenseiten erstellen, basierend auf einer Reihe vordefinierter Seiten, die an Ihre Anforderungen angepasst werden können.

Hinweis:

Es können maximal 18 Datenseiten gleichzeitig auf einem Performance Display verfügbar sein. Wenn Ihr Performance Display bereits über 18 Datenseiten verfügt, ist die Option *[+ Seite hinzufügen]* deaktiviert.



Die folgenden Arten von vordefinierten Seiten sind verfügbar:

- *[Leere Seite]* – Eine leere Datenseite ohne Widgets.
- *[Vorlagen]* – Eine Reihe vordefinierter Datenseiten, die leere Widget-Zellen in unterschiedlicher Anzahl, Form und Größe enthalten.
- *[Navigation]* – Eine Reihe vordefinierter Datenseiten, die navigationsbezogene Widgets enthalten.
- *[Segeln]* – Eine Reihe vordefinierter Datenseiten, die segelbezogene Widgets enthalten.

Hinweis:

Die Option *[Segeln]* ist nur verfügbar, wenn Ihre Bootsaktivität im Startassistenten des verbundenen MFDs auf *[Allgemein]* oder *[Segeln]* eingerichtet wurde.

- *[Fischen]* – Eine Reihe vordefinierter Datenseiten, die Widgets für den Fischfang enthalten.

Hinweis:

Die Option *[Fischen]* ist nur verfügbar, wenn Ihre Bootsaktivität im Startassistenten des verbundenen MFDs auf *[Allgemein]*, *[Seefischen]* oder *[Binnenfischen]* eingerichtet wurde.

- *[Autopilotsteuerung]* – Eine vordefinierte Datenseite mit Widgets für die Autopilotsteuerung und 3 verschiedenen Autopilot-Steuern Modi, die aktiviert und deaktiviert werden können.

Hinweis:

Damit die vordefinierte Seite *[Autopilotsteuerung]* angezeigt wird, müssen Sie zunächst die Option *[Autopilot von Kartenplotter(n) steuern]* im Netzwerk Ihres Multifunktionsdisplays/Kartenplotters aktivieren. Gehen Sie dazu zu: *[Startseite > Einstellungen > Autopilot > Autopilot von Kartenplotter(n) steuern]*.

- *[Maschine]* – Eine Reihe vordefinierter Datenseiten, die maschinenbezogene Widgets enthalten.

So fügen Sie eine neue Datenseite hinzu:

1. Gehen Sie zu: *[Datenseitenansicht > Overlay-Menü > Seiten > + Seite hinzufügen]*.
2. Scrollen Sie wie erforderlich nach oben und unten, um die gewünschte vordefinierte Seite zu finden.
3. Wählen Sie die Seite aus.
 - i. Wählen Sie falls erforderlich eine vordefinierte Unter-Seite aus.

Ihre ausgewählte Vorlage wird daraufhin als neue Datenseite erstellt.

Weitere Informationen zu den verfügbaren vordefinierten Seiten finden Sie unter: **p.50 – Vordefinierte Seiten**

KAPITEL 6: VORDEFINIERT SEITEN

Kapitelinhalt

- 6.1 Vordefinierte Seiten – Überblick auf Seite 51
- 6.2 Leere Seite auf Seite 51
- 6.3 Vordefinierte Seiten „Vorlage“ auf Seite 52
- 6.4 Vordefinierte Seiten „Segeln“ auf Seite 53
- 6.5 Vordefinierte Seiten „Navigation“ auf Seite 54
- 6.6 Vordefinierte Seiten „Fischen“ auf Seite 54
- 6.7 Vordefinierte Seite „Autopilotsteuerung“ auf Seite 55
- 6.8 Vordefinierte Seiten „Maschine“ auf Seite 55
- 6.9 Vordefinierte Seiten „Motoren“ auf Seite 56

6.1 Vordefinierte Seiten – Überblick

Vordefinierte Seiten sind mit Gruppen von Widgets konfiguriert, die nützliche Informationen und Leistungsdaten zu einer bestimmten Aktivität anzeigen. Der folgende Abschnitt enthält eine Zusammenfassung der verfügbaren Optionen für vordefinierte Seiten, typische Anwendungsfälle für verschiedene vordefinierte Seiten und die Widgets, die in den vordefinierten Seiten verfügbar sind.

Widget-Typen

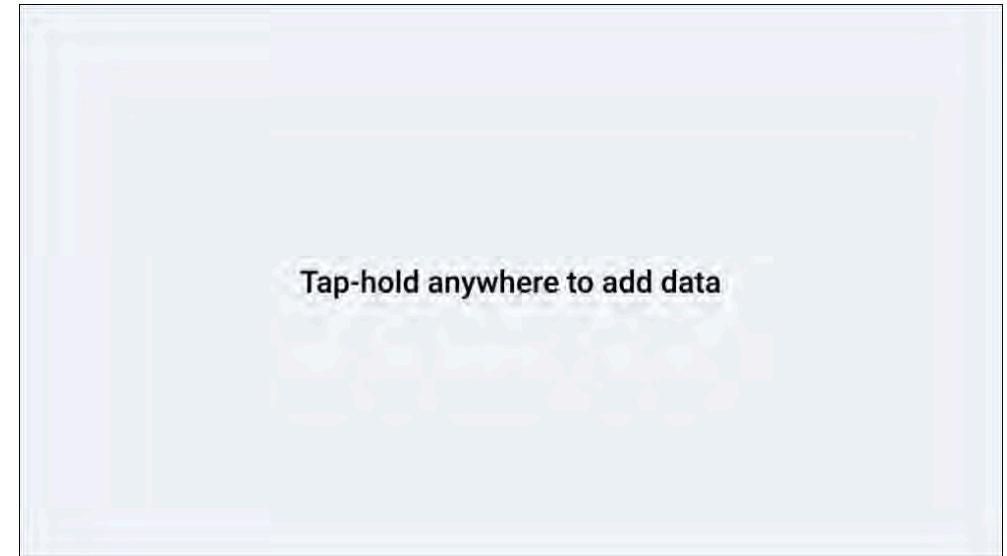
p.51 – Vordefinierte Seite „Leere Seite“	p.52 – Vordefinierte Seiten „Vorlage“	p.54 – Vordefinierte Seiten „Navigation“
p.53 – Vordefinierte Seiten „Segeln“	p.54 – Vordefinierte Seiten „Fischen“	p.55 – Vordefinierte Seite „Autopilotsteuerung“
p.55 – Vordefinierte Seiten „Maschine“	p.56 – Vordefinierte Seiten „Motor“	

Hinweis:

- Informationen zum Erstellen von Datenseiten finden Sie im folgenden Abschnitt: [p.48 – Neue Seiten erstellen](#)
- Informationen zum Hinzufügen von Widgets zu einer Datenseite finden Sie im folgenden Abschnitt: [p.58 – Widgets hinzufügen](#)

6.2 Leere Seite

Die vordefinierte Seite *[Leere Seite]* enthält keine Widgets und kann vollständig an Ihre Anforderungen angepasst werden.



6.3 Vordefinierte Seiten „Vorlage“

Vordefinierte Seiten des Typs *[Vorlage]* enthalten Zellen, in die Sie Daten-Widgets einfügen können. Auf diese Weise können Sie schnell eine benutzerdefinierte Datenseite erstellen, ohne die Größe und Ausrichtung Ihrer Widgets manuell ändern zu müssen.

Die folgenden vordefinierten Seiten des Typs *[Vorlage]* sind verfügbar:



1. *[Vollbild]*
2. *[Vertikal geteilt]*
3. *[Horizontal geteilt]*
4. *[Horizontal und doppelt geteilt]*
5. *[Vertikal und doppelt geteilt]*
6. *[Vierfach geteilt]*



1. *[Vertikal und dreigeteilt]*
2. *[Ecken-geteilt]*
3. *[2 x 3 geteilt]*
4. *[3 x 3 geteilt]*

Nachdem eine vordefinierte Seite des Typs *[Vorlage]* erstellt wurde, können Sie auf eine einzelne Zelle tippen, um die zusätzlichen Optionen *[Daten hinzufügen]* und *[Zelle löschen]* anzuzeigen.

Hinweis:

Wenn ein Widget nicht in die von Ihnen ausgewählte Zelle passt, erscheint das Popupfenster *[Widget kann nicht hinzugefügt werden]*.

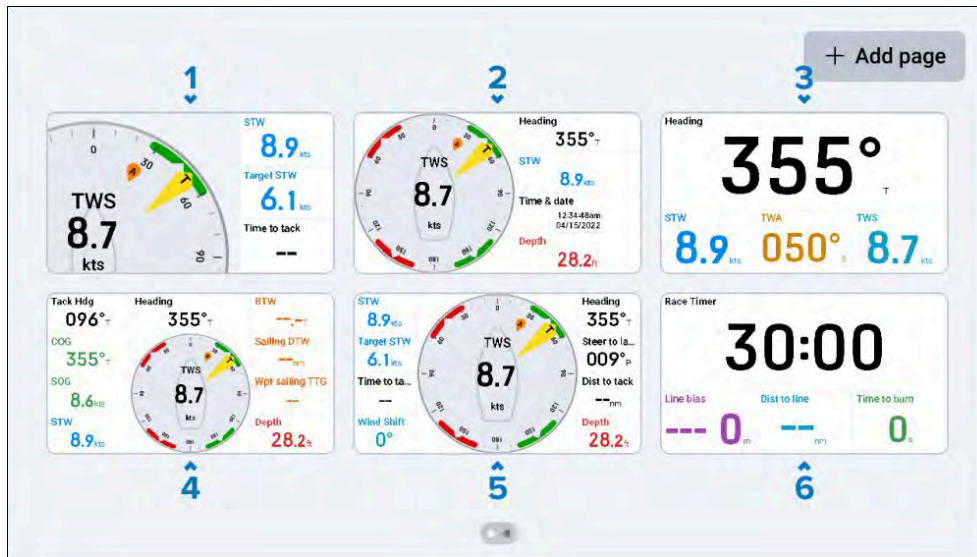
6.4 Vordefinierte Seiten „Segeln“

Vordefinierte Seiten sind mit Gruppen von Widgets konfiguriert, die nützliche Informationen und Leistungsdaten zu einer bestimmten Aktivität anzeigen. Vordefinierte Seiten des Typs *[Segeln]* enthalten Widgets, die Unterstützung beim Segeln bieten.

Hinweis:

Die Option *[Segeln]* ist nur verfügbar, wenn Ihre Bootsaktivität im Startassistenten des verbundenen MFDs auf *[Allgemein]* oder *[Segeln]* eingerichtet wurde.

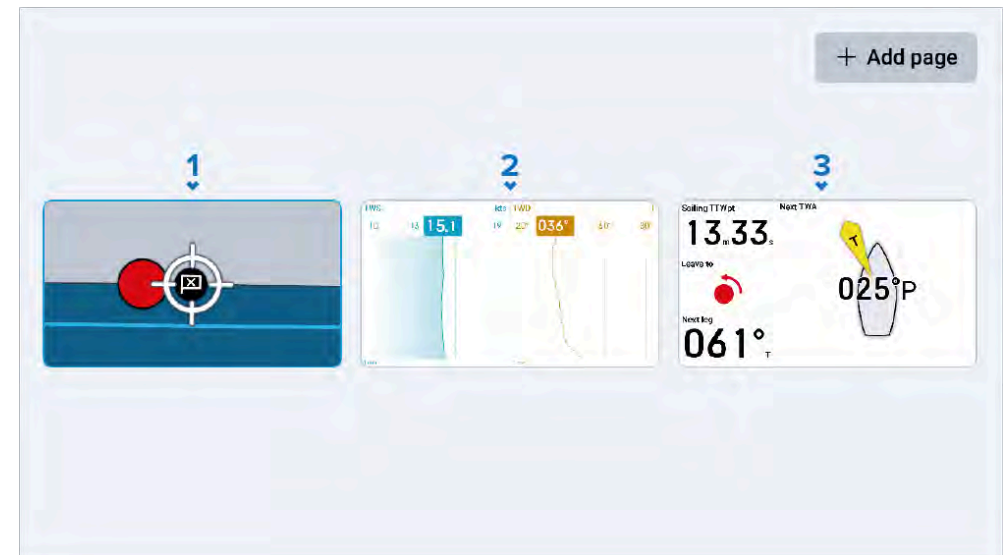
Die folgenden vordefinierten Seiten des Typs *[Segeln]* sind verfügbar:



1. *[Gezoomte Windanzeige]* – Diese Seite enthält drei segelbezogene Widgets und eine *[dynamisch gezoomte Anzeige]*, eine Variante des Widgets *[Windleistungsanzeige]*, die sich automatisch bewegt und den aktuellen Windwinkel in einer von fünf Positionen anzeigt (Am Wind Backbord, Am Wind Steuerbord, Halber Wind Backbord, Halber Wind Steuerbord und Vorm Wind). Sie können die Widget-Variante *[Dynamisch gezoomte Anzeige]* gedrückt halten, um zwischen *[scheinbarem Wind]* und *[wahrem Wind]* zu wechseln. Die Widget-Variante *[Dynamisch gezoomte Anzeige]* kann nicht bearbeitet oder gelöscht werden. Diese

vordefinierte Seite ist nur verfügbar, wenn die *[Displayausrichtung]* Ihres Performance Displays auf *[Querformat]* eingestellt ist.

2. *[Windanzeige plus Daten]* – Diese Seite enthält vier segelbezogene Widgets und eine größere *[Standardanzeige]*, eine Variante des Widgets *[Windleistungsanzeige]*.
3. *[Steuerkurs plus Daten]* – Diese Seite enthält drei segelbezogene Widgets und ein größeres Zahlen-Widget *[Steuerkurs]*.
4. *[Segelnavigation]* – Diese Seite enthält neun segelbezogene Widgets und eine zentrierte *[Standardanzeige]*, eine Variante des Widgets *[Windleistungsanzeige]*.
5. *[Performance-Segeln]* – Diese Seite enthält acht segelbezogene Widgets und eine größere, zentrierte *[Standardanzeige]*, eine Variante des Widgets *[Windleistungsanzeige]*.
6. *[Regatta-Startvorbereitung]* – Diese Seite enthält drei Widgets für die Regatta-Startlinie und ein größeres Zahlen-Widget *[Regatta-Stoppuhr]*.



1. *[SailPoint-Steuerhilfe]* – Diese Seite enthält vier segelbezogene Widgets (nur *[Displayausrichtung (Hochformat)]*) und ein größeres, zentriertes Widget *[SailPoint]*.
2. *[Wahres Winddiagramm]* – Diese Seite enthält eine vergrößerte Ansicht des Widgets *[Wahre Windgeschwindigkeit TWS]* und das

Diagramm-Widget *[Wahre Windrichtung (TWD)]*(nur *[Displayausrichtung (Hochformat)]*).

3. *[Informationen zur nächsten Etappe]* – Diese Seite enthält drei Widgets zu Wegpunkten und Routen sowie ein größeres Widget *[Nächster TWA]*.

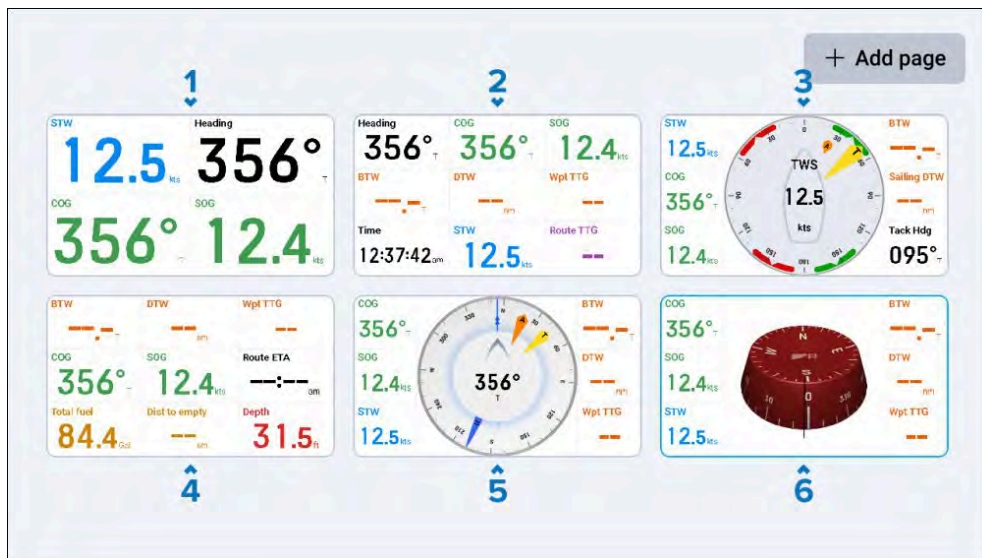
Hinweis:

Informationen zu den verschiedenen Widget-Typen finden Sie im folgenden Abschnitt: [p.59 – Überblick über Widget-Typen](#)

6.5 Vordefinierte Seiten „Navigation“

Vordefinierte Seiten sind mit Gruppen von Widgets konfiguriert, die nützliche Informationen und Leistungsdaten zu einer bestimmten Aktivität anzeigen. Die vordefinierten Seiten des Typs *[Navigation]* enthalten Widgets, die die Navigation Ihres Boots unterstützen.

Die folgenden vordefinierten Seiten des Typs *[Navigation]* sind verfügbar:



1. *[Grundlegende Navigation]* – diese Seite enthält vier Navigationselemente, die gemeinsam grundlegende Unterstützung für die Navigation bieten.
2. *[Erweiterte Navigation]* – Diese Seite enthält neun Navigationselemente, die gemeinsam erweiterte Unterstützung für die Navigation bieten.

3. *[Windnavigation]* – Diese Seite enthält sechs Navigationselemente und eine größere, zentrierte *[Standardanzeige]*, eine Variante des Widgets *[Windleistungsanzeige]*.
4. *[Motornavigation]* – Diese Seite enthält neun Widgets zu Kraftstoff und Navigation.
5. *[Kompass und Daten]* – Diese Seite enthält sechs navigationsbezogene Widgets und ein größeres, zentriertes Widget *[Standardkompass]*.
6. *[3D-Kompass]* – Diese Seite enthält sechs navigationsbezogene Widgets und ein größeres, zentriertes Widget *[3D-Kompass]*.

Hinweis:

Informationen zu den verschiedenen Widget-Typen finden Sie im folgenden Abschnitt: [p.59 – Überblick über Widget-Typen](#)

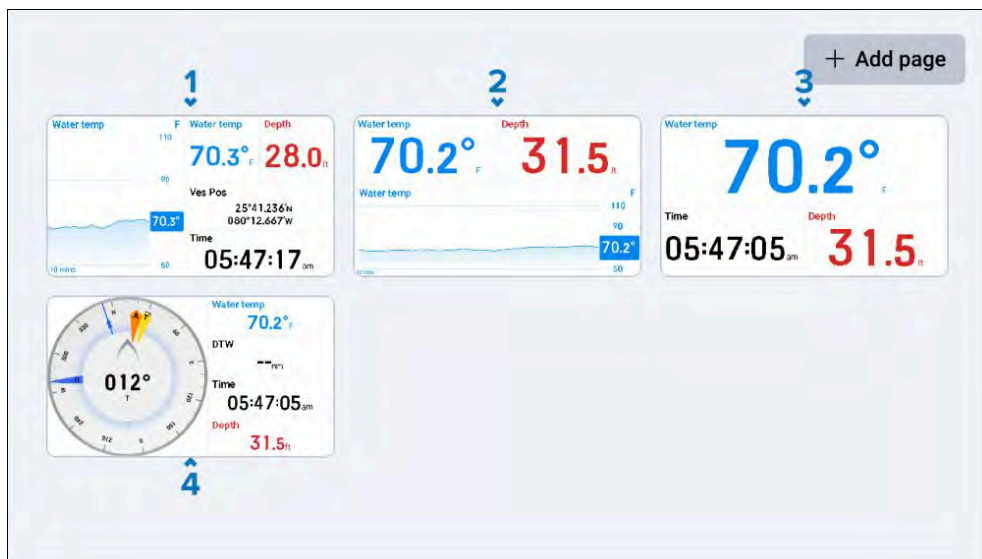
6.6 Vordefinierte Seiten „Fischen“

Vordefinierte Seiten sind mit Gruppen von Widgets konfiguriert, die nützliche Informationen und Leistungsdaten zu einer bestimmten Aktivität anzeigen. Vordefinierte Seiten des Typs *[Fischen]* enthalten Widgets, die Unterstützung für den Fischfang bieten.

Hinweis:

Die Option *[Fischen]* ist nur verfügbar, wenn Ihre Bootsaktivität im Startassistenten des verbundenen MFDs auf *[Allgemein]*, *[Seefischen]* oder *[Binnenfischen]* eingerichtet wurde.

Die folgenden vordefinierten Seiten des Typs *[Fischen]* sind verfügbar:



1. *[Multidaten]* – Diese Seite enthält vier Widgets zum Fischfang und ein größeres Diagramm-Widget *[Wassertemperatur]*.
2. *[Wassertemperaturdiagramm und Tiefe]* – Diese Seite enthält drei Widgets für den Fischfang und ein größeres Diagramm-Widget *[Wassertemperatur]*.
3. *[Wassertemperatur, Zeit und Tiefe]* – Diese Seite enthält drei Widgets für den Fischfang und ein größeres Zahlen-Widget *[Wassertemperatur]*.
4. *[Kompass und Daten]* – Diese Seite enthält vier Widgets für den Fischfang und ein größeres Widget *[Standardkompass]*.

Hinweis:

Informationen zu den verschiedenen Widget-Typen finden Sie im folgenden Abschnitt: [p.59 – Überblick über Widget-Typen](#)

6.7 Vordefinierte Seite „Autopilotsteuerung“

Vordefinierte Seiten sind in Gruppen von Widgets konfiguriert, die nützliche Informationen und Leistungsdaten zu einer bestimmten Aktivität anzeigen. Die vordefinierte Seite *[Autopilotsteuerung]* enthält Widgets und Funktionen, die gemeinsam eine nahtlose Integration des Autopiloten in Ihr Performance Display ermöglichen.

Hinweis:

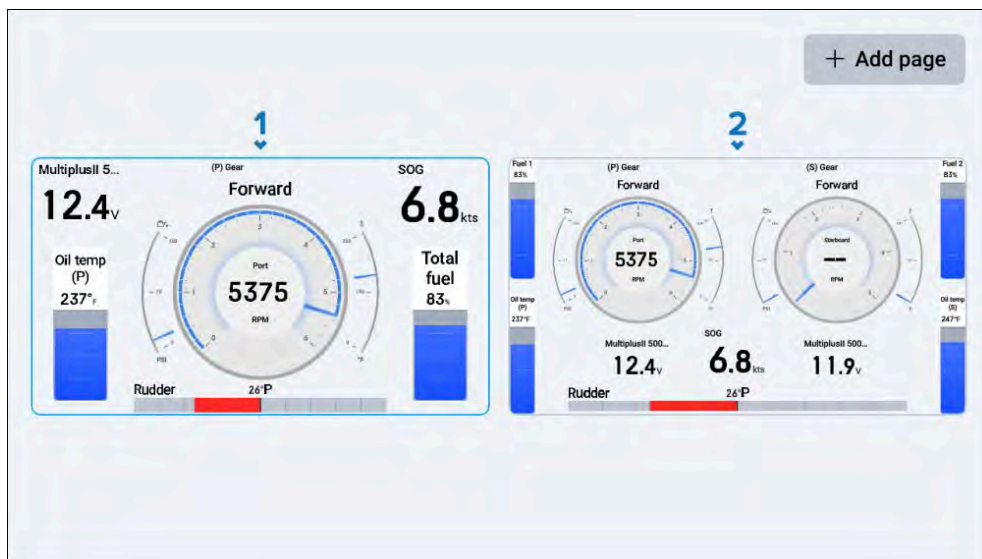
Damit die vordefinierte Seite *[Autopilotsteuerung]* angezeigt wird, müssen Sie zunächst die Option *[Autopilot von Kartenplotter(n) steuern]* im Netzwerk Ihres Multifunktionsdisplays/Kartenplotters aktivieren. Gehen Sie dazu zu: *[Startseite > Einstellungen > Autopilot > Autopilot von Kartenplotter(n) steuern]*.

Nähere Informationen zur Autopilot-Integration finden Sie im folgenden Abschnitt: [p.87 – Autopilotsteuerung – Überblick](#)

6.8 Vordefinierte Seiten „Maschine“

Vordefinierte Seiten sind mit Gruppen von Widgets konfiguriert, die nützliche Informationen und Leistungsdaten zu einer bestimmten Aktivität anzeigen. Vordefinierte Seiten des Typs *[Maschine]* enthalten Widgets, die Informationen zum Motorstatus Ihres Schiffes bereitstellen.

Die folgenden vordefinierten Seiten des Typs *[Maschine]* sind verfügbar:



1. *[Einzelmaschine]* – Diese Seite enthält 6 maschinenbezogene Widgets und ein größeres, zentriertes Widget *[Maschinen-Kombianzeige]*.
2. *[Doppelmaschine]* – Diese Seite enthält 10 maschinenbezogene Widgets und zwei größere, zentrierte Widgets *[Maschinen-Kombianzeige]*.

Hinweis:

Informationen zu den verschiedenen Widget-Typen finden Sie im folgenden Abschnitt: [p.59 – Überblick über Widget-Typen](#)

6.9 Vordefinierte Seiten „Motoren“

Vordefinierte Seiten sind mit Gruppen von Widgets konfiguriert, die nützliche Informationen und Leistungsdaten zu einer bestimmten Aktivität anzeigen. Vordefinierte Seiten des Typs *[Motor]* enthalten Widgets, die Informationen zum Motorstatus Ihres Boots bereitstellen.

Die folgenden vordefinierten Seiten des Typs *[Motor]* sind verfügbar:



1. *[Einzelmotor]* – Diese Seite enthält 6 motorbezogene Widgets, die Informationen zu einem einzelnen Motor liefern.
2. *[Doppelmotor]* – Diese Seite enthält 6 motorbezogene Widgets, die Informationen zu mehreren Motoren liefern.

Hinweis:

Informationen zu den verschiedenen Widget-Typen finden Sie im folgenden Abschnitt: [p.59 – Überblick über Widget-Typen](#)

KAPITEL 7: WIDGETS ERSTELLEN UND ANPASSEN

Kapitelinhalt

- 7.1 Widgets hinzufügen auf Seite 58
- 7.2 Widgets anpassen auf Seite 58
- 7.3 Überblick über Widget-Typen auf Seite 59
- 7.4 Überblick über Datenelemente und Widgets auf Seite 72
- 7.5 Widgetfunktionen auf Seite 84

7.1 Widgets hinzufügen

Je nach dem verfügbarem Platz können Sie möglicherweise ein oder mehrere Widgets zu Ihrer Seite hinzufügen.

Hinweis:

Informationen zum Erstellen einer neuen Datenseite finden Sie unter: [p.48 – Seiten erstellen](#)

Hinweis:

Stellen Sie vor dem Hinzufügen eines Widgets zu Ihrer Seite sicher, dass genügend Platz zur Verfügung steht. Wenn ein Widget nicht in den definierten Bereich passt, den Sie ausgewählt haben, erscheint es ausgegraut.

So fügen Sie ein Widget hinzu:

1. Entweder:

- Halten Sie am verfügbaren Platz gedrückt und wählen Sie *[Daten hinzufügen]*, wenn Sie dazu aufgefordert werden.
- Tippen Sie alternativ, wenn eine *[Kombidatenseite]* angezeigt wird, auf eine der *[Kombidaten]*-Widgetvorlagen, die auf dem Bildschirm verfügbar sind, und wählen Sie dann *[Daten hinzufügen]*.

Das Menü *[Datenkategorie auswählen]* wird angezeigt.

2. Oder wählen Sie daraufhin **eine der folgenden Vorgehensweisen**:

- Wählen Sie die *[Suchleiste]* oben im Menü *[Datenkategorie auswählen]*, um direkt nach einem bestimmten Datenelement zu suchen. Nach Ihrer Auswahl wird eine Bildschirmtastatur angezeigt.
 - Geben Sie den Namen des Datenelements ein, für das Sie ein Widget erstellen möchten, und wählen Sie dann aus der Liste der Suchergebnisse aus.
 - Wählen Sie den Typ des Widgets aus, das Sie erstellen wollen.

Hinweis: Wenn zwei oder mehr Datenelemente mit demselben Namen vorliegen, diese aber für verschiedene Datenkategorien gelten (z. B. finden Sie das Datenelement *[Öltemperatur]* sowohl in der Kategorie *[Maschine]* als auch in *[Generator]*), wird neben jeder Namensinstanz auch die entsprechende Datenkategorie angezeigt.

- Alternativ können Sie das Menü *[Datenkategorie auswählen]* durchsuchen und eine Kategorie auswählen, um die gesamte Palette der darin verfügbaren Datenelemente anzuzeigen.
 - Wählen Sie, falls erforderlich, die Batterie, die Maschine, den Kraftstofftank, den Generator oder den Wassertank aus, für die/den Sie ein Widget erstellen wollen.
 - Durchsuchen Sie die Liste der Datenelemente, und wählen Sie den Datentyp aus, für den Sie ein Widget erstellen wollen.
 - Wählen Sie den Typ des Widgets aus, das Sie erstellen wollen.

Ihr Widget wird daraufhin in dem zuvor ausgewählten Bereich auf dem Bildschirm angezeigt.

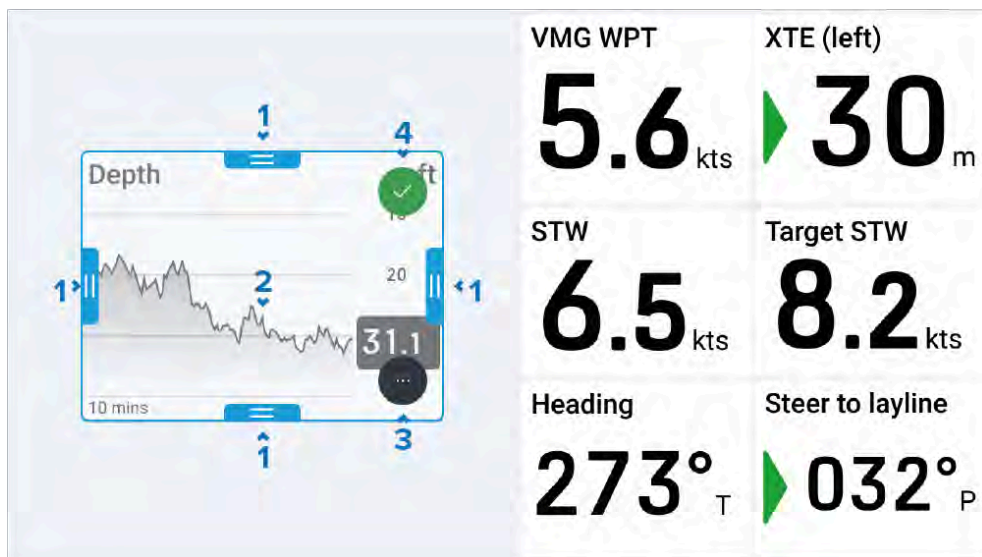
Hinweis:

- Welche Maßeinheiten in Widgets angezeigt werden, hängt von den Einstellungen für *[Maßeinheit]* ab, die auf dem verbundenen Multifunktionsdisplay/Kartenplotter konfiguriert sind. Nähere Informationen dazu entnehmen Sie bitte dem Dokument LightHouse™ 4 Erweiterte Betriebsanleitung (**81406**).
- Informationen dazu, welche Datenelemente und Widgets verfügbar sind, finden Sie unter: [p.72 – Überblick über Datenelemente und Widgets](#)

7.2 Widgets anpassen

Jedes Ihrer Widgets kann einzeln verschoben und an Ihre Anforderungen angepasst werden.

Die folgenden Anpassungsoptionen werden angezeigt, wenn Sie ein Widget gedrückt halten:



1. *[Skalierungs-Ziehpunkt]* – Ziehen Sie den Ziehpunkt nach innen oder außen, um das Widget in Richtung des ausgewählten Ziehpunkts zu vergrößern oder zu verkleinern.
2. *[Widget verschieben]* – Halten Sie das Widget gedrückt und ziehen Sie es an eine neue Position.
3. *[Weitere Optionen]* – Antippen, um weitere Optionen für den ausgewählten Widget-Typ anzuzeigen. Weitere Informationen zu den einzelnen Optionen für den Widget-Typ finden Sie unter: [p.59 – Überblick über Widget-Typen](#)
4. *[Akzeptieren]* – Tippen Sie auf diese Schaltfläche, um Ihre Änderungen zu bestätigen.

Hinweis:

- Wenn das ausgewählte Widget in unmittelbarer Nähe eines anderen Widgets skaliert wird, rastet es automatisch in die Ausrichtung ein.
- Alle Informationen, die in einem Widget angezeigt werden, werden automatisch entsprechend den Bemaßungsänderungen skaliert.

7.3 Überblick über Widget-Typen

Im folgenden Abschnitt wird beschrieben, welche Arten von Widgets auf Ihrem Performance Display verfügbar sind:

Widget-Typen

[p.60 – Zahlendaten-Widgets](#)

[p.61 – Anzeige-Widgets](#)

[Instrument-Widgets](#)

[p.62 – Diagramm-Widgets](#)

[p.62 – Stufen-Widgets](#)

[p.63 – Trimmklappen-Widget](#)

[p.64 – Kamera-Widget](#)

[p.65 – Balken-Widget](#)

[p.65 – Maschinen-Kombianzeige](#)

[p.66 – Standardkompass](#)

[p.67 – Widget 3D-Kompass](#)

[p.67 – Widget Wegpunktrundung \(lasse an\)](#)

[p.68 – Windleistungsanzeige \(Standardanzeige\)](#)

[p.69 – Windleistungsanzeige \(dynamisch gezoomte Anzeige\)](#)

[p.70 – SailPoint](#)

[p.72 – Widget TWA nächste Etappe](#)

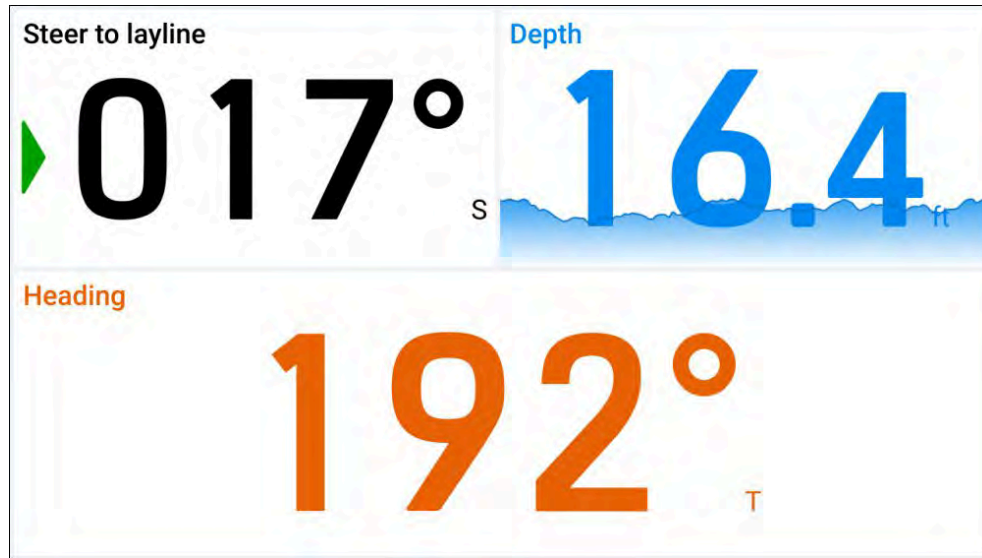
Hinweis:

Informationen dazu, welche Widgets für jedes der verfügbaren Datenelemente unterstützt werden, finden Sie im folgenden Abschnitt: [p.72 – Überblick über Datenelemente und Widgets](#)

Digitaldaten-Widgets

Die Widgetoption *[Zahlen]* bietet eine klare und leicht verständliche numerische Ansicht des ausgewählten Datenelements, die Sie je nach Ihren Anforderungen anpassen können.

Beispiel: Zahlen-Widgets



Optionen für Zahlen-Widgets

Sie können ein Widget gedrückt halten und *[...]* wählen, um zusätzliche Optionen anzuzeigen, die für den ausgewählten Widget-Typ spezifisch sind. Die folgenden Widgetoptionen sind verfügbar:

- *[Daten bearbeiten]* – Ersetzt das ausgewählte Widget durch ein anderes Widget, das aus den Untermenüs *[Datenkategorie auswählen]* ausgewählt wurde. Das neue Widget nimmt die gleiche Position und die gleichen Bemaßungen an wie das vorherige Widget.
- *[Löschen]* – Löscht das ausgewählte Widget.
- *[Textfarbe]* – Öffnet ein Menü mit wählbaren Farbpaletten, über die Sie die Farbe des ausgewählten Widgets ändern können. Sie können dieselbe Farbe auf andere Versionen dieses Datenelement-Widget-Typs anwenden, indem Sie das Kontrollkästchen *[Auf alle Widgetdaten anwenden]* unter den Farbpaletten aktivieren.
- *[Titeltext]* – Öffnet ein Menü mit Optionen für die Titelgröße des ausgewählten Widgets: *[Groß]*, *[Mittel]* und *[Klein]*.

- *[Hintergrund anzeigen]* – Schaltet den Hintergrund des ausgewählten Widgets entweder *[Ein]* (ein schattierter Hintergrund wird angezeigt) oder *[Aus]* (kein schattierter Hintergrund).
- *[Seite zurücksetzen (nur Autopilotsteuerung)]* – Setzt die Datenseite auf das standardmäßige Widgetlayout zurück. Diese Widgetoption ist nur verfügbar, wenn die vordefinierte Seite *[Autopilotsteuerung]* angezeigt wird.
- *[Minidiagramm anzeigen (Schalter)]* – Aktiviert/deaktiviert am unteren Rand des ausgewählten Widgets ein Minidiagramm, das für ausgewählte Datenelemente den Trend des Wert über Zeit anzeigt.

Hinweis:

Pro Performance Display können maximal 10 Optionen für *[Minigrafik anzeigen]* *[aktiviert]* werden.

- *[Minidiagramm Maßstab]* – Richtet die Zeitschritte für das *[Minidiagramm]* ein: *[1 Min.]*, *[10 Min.]*, *[1 Std.]*, *[12 Std.]*, *[24 Std.]*.
- *[Richtungspfeile anzeigen (Schalter)]* – Aktiviert/deaktiviert Richtungspfeile für bestimmte Widgets, die Folgendes anzeigen:
 - Bei *[Kursversatz (XTE)]* zeigt der Pfeil die Richtung an, in die Sie steuern müssen, um das Boot wieder auf den Routenabschnitt zu bringen.
 - Bei *[Nach Layline steuern]* zeigt der Pfeil die Richtung an, in die Sie steuern müssen, um den Windwinkel an den nächstgelegenen Zielwindwinkel (wie durch die Einstellung für *[Segelleistung]* auf dem Multifunktionsdisplay definiert) anzupassen.
 - Bei *[Steuerkurs]* zeigt der Pfeil die Richtung an, in die Sie steuern müssen, um den Kurs des Boots an den *[Steuerkurs (CTS)]* anzupassen.

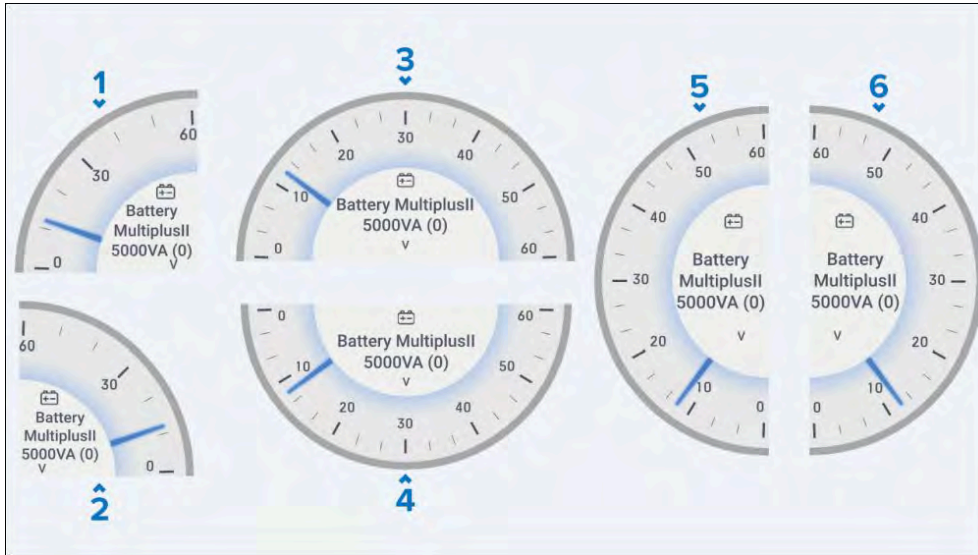
Hinweis:

Nähere Informationen zum Bearbeiten von Widgets finden Sie im folgenden Abschnitt: **p.58 – Widgets anpassen**

Anzeige-Widgets

Die Optionen des Widgets *[Anzeige]* bieten eine Auswahl an grafischen 90°- (links/rechts), 180°- (oben/unten/links/rechts), 270°- und 360°-Anzeigen für Datenelemente, die Sie weiter verschieben und wie gewünscht skalieren können.

Beispiel: Anzeige-Widgets 1



1. *[90°-Anzeige links]*
2. *[90°-Anzeige rechts]*
3. *[180°-Anzeige oben]*
4. *[180°-Anzeige unten]*
5. *[180°-Anzeige links]*
6. *[180°-Anzeige rechts]*

Beispiel: Anzeige-Widgets 2



1. *[270°-Anzeige]*
2. *[360°-Anzeige]*

Optionen für Anzeige-Widgets

Sie können ein Widget gedrückt halten und *[...]* Wählen, um zusätzliche Optionen anzuzeigen, die für den ausgewählten Widget-Typ spezifisch sind.

Die folgenden Widgetoptionen sind verfügbar:

- *[Daten bearbeiten]* – Ersetzt das ausgewählte Widget durch ein anderes Widget, das aus den Untermenüs *[Datenkategorie auswählen]* ausgewählt wurde. Das neue Widget nimmt die gleiche Position und die gleichen Bemaßungen an wie das vorherige Widget.
- *[Löschen]* – Löscht das ausgewählte Widget.
- *[Hintergrund anzeigen]* – Schaltet den Hintergrund des ausgewählten Widgets entweder *[Ein]* (ein schattierter Hintergrund wird angezeigt) oder *[Aus]* (kein schattierter Hintergrund).
- *[Seite zurücksetzen (nur Autopilotsteuerung)]* – Setzt die Datenseite auf das standardmäßige Widgetlayout zurück. Diese Widgetoption ist nur verfügbar, wenn die vordefinierte Seite *[Autopilotsteuerung]* angezeigt wird.

Hinweis:

Nähere Informationen zum Bearbeiten von Widgets finden Sie im folgenden Abschnitt: [p.58 – Widgets anpassen](#)

Diagramm-Widgets

Die Widgetoptionen *[Diagramm (horizontal)]* und *[Diagramm (vertikal)]* bieten zwei grafische Ansichten, die automatisch aktualisiert werden, um die veränderlichen Werte und Trends für das ausgewählte Widget anzuzeigen. Sowohl Widgets *[Diagramm (horizontal)]* als auch Widgets *[Diagramm (vertikal)]* können Ihren Anforderungen entsprechend angepasst werden.

Beispiel: Diagramm-Widgets (horizontal und vertikal)



Optionen für Diagramm-Widgets

Sie können ein Widget gedrückt halten und *[...]* wählen, um zusätzliche Optionen anzuzeigen, die für den ausgewählten Widget-Typ spezifisch sind.

Die folgenden Widgetoptionen sind verfügbar:

- *[Daten bearbeiten]* – Ersetzt das ausgewählte Widget durch ein anderes Widget, das aus den Untermenüs *[Datenkategorie auswählen]* ausgewählt wurde. Das neue Widget nimmt die gleiche Position und die gleichen Bemaßungen an wie das vorherige Widget.

- *[Löschen]* – Löscht das ausgewählte Widget.
- *[Diagrammfarbe]* – Öffnet ein Menü mit wählbaren Farbpaletten, über die Sie die Farbe des ausgewählten Widgets ändern können. Sie können dieselbe Farbe auf Duplikate des gleichen Widgets anwenden, indem Sie das Kontrollkästchen *[Auf alle Widgetdaten anwenden]* unter den Farbpaletten aktivieren.
- *[Zeitskala]* – Legt die Zeitskala des ausgewählten Widgets fest: *[1 Min.]*, *[10 Min.]*, *[1 Std.]*, *[12 Std.]*, *[24 Std.]*.
- *[Titeltext]* – öffnet ein Menü mit Optionen für die Titelgröße des Widgets, mit denen die Titelgröße des ausgewählten Widgets geändert werden kann zwischen: *[Groß]*, *[Mittel]* und *[Klein]*.
- *[Seite zurücksetzen (nur Autopilotsteuerung)]* – Setzt die Datenseite auf das standardmäßige Widgetlayout zurück. Diese Widgetoption ist nur verfügbar, wenn die vordefinierte Seite *[Autopilotsteuerung]* angezeigt wird.

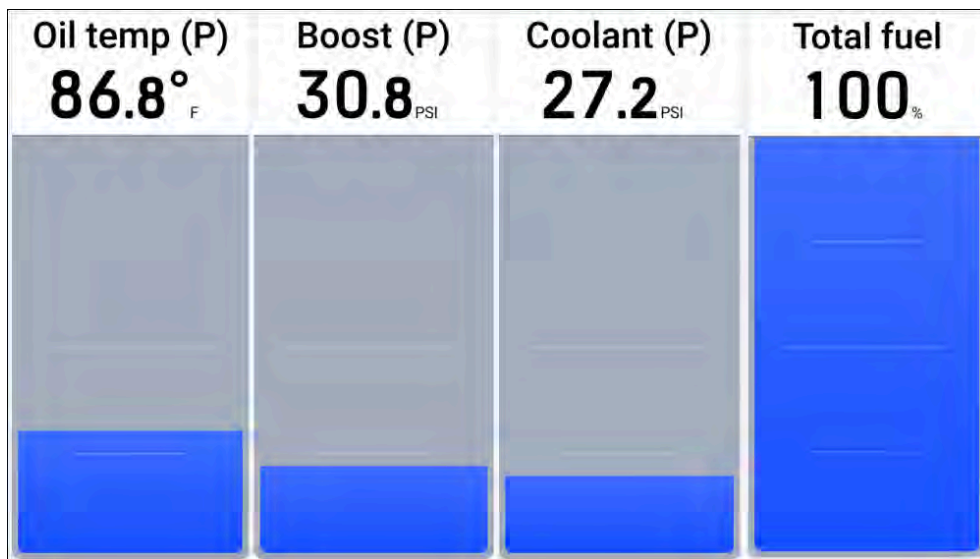
Hinweis:

Nähere Informationen zum Bearbeiten Ihrer Widgets finden Sie unter: [p.58 – Widgets anpassen](#)

Stufen-Widgets

Die Widgetoption *[Stufen]* bietet eine vertikale Balkenanzeige, die den Live-Status des ausgewählten Datenelements widerspiegelt. Das Widget *[Stufen]* kann wie gewünscht verschoben und an Ihre Anforderungen angepasst werden.

Beispiel: Stufen-Widgets



Optionen für Stufen-Widgets

Sie können ein Widget gedrückt halten und [...] wählen, um zusätzliche Optionen anzuzeigen, die für den ausgewählten Widget-Typ spezifisch sind.

Die folgenden Widgetoptionen sind verfügbar:

- *[Daten bearbeiten]* – Ersetzt das ausgewählte Widget durch ein anderes Widget, das aus den Untermenüs *[Datenkategorie auswählen]* ausgewählt wurde. Das neue Widget nimmt die gleiche Position und die gleichen Bemaßungen an wie das vorherige Widget.
- *[Löschen]* – Löscht das ausgewählte Widget.
- *[Seite zurücksetzen (nur Autopilotsteuerung)]* – Setzt die Datenseite auf das standardmäßige Widgetlayout zurück. Diese Widgetoption ist nur verfügbar, wenn die vordefinierte Seite *[Autopilotsteuerung]* angezeigt wird.

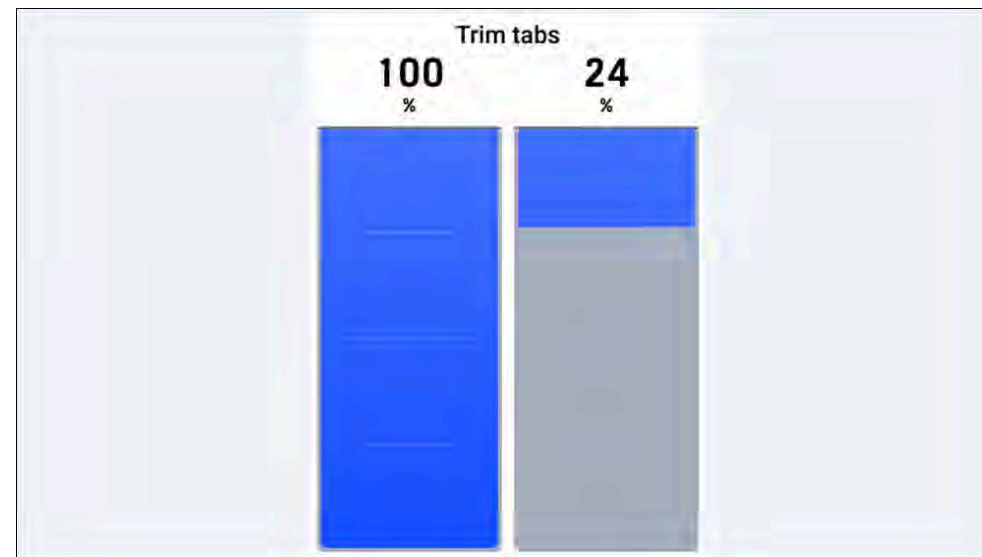
Hinweis:

Nähere Informationen zum Bearbeiten Ihrer Widgets finden Sie unter: [p.58 – Widgets anpassen](#)

Trimmklappen-Widget

Die grafische Widgetoption *[Trimmklappen]* bietet eine doppelte, vertikale *[Stufen]*-Widgetansicht der Positionen der Trimmklappen Ihres Boots: Backbord (linke Spalte) und Steuerbord (rechte Spalte).

Beispiel: Trimmklappen-Widget



Hinweis:

Um das grafische Widget *[Trimmklappen]* anzuzeigen, muss kompatible Hardware mit Ihrem Multifunktionsdisplay-Netzwerk verbunden sein.

Optionen für das Trimmklappen-Widget

Sie können ein Widget gedrückt halten und [...] wählen, um zusätzliche Optionen anzuzeigen, die für den ausgewählten Widget-Typ spezifisch sind.

Die folgenden Widgetoptionen sind verfügbar:

- *[Daten bearbeiten]* – Ersetzt das ausgewählte Widget durch ein anderes Widget, das aus den Untermenüs *[Datenkategorie auswählen]* ausgewählt wurde. Das neue Widget nimmt die gleiche Position und die gleichen Bemaßungen an wie das vorherige Widget.
- *[Löschen]* – Löscht das ausgewählte Widget.

- *[Hintergrund anzeigen]* – Schaltet den Hintergrund des ausgewählten Widgets entweder *[Ein]* (ein schattierter Hintergrund wird angezeigt) oder *[Aus]* (kein schattierter Hintergrund).
- *[Seite zurücksetzen (nur Autopilotsteuerung)]* – Setzt die Datenseite auf das standardmäßige Widgetlayout zurück. Diese Widgetoption ist nur verfügbar, wenn die vordefinierte Seite *[Autopilotsteuerung]* angezeigt wird.

Hinweis:

Nähere Informationen zum Bearbeiten Ihrer Widgets finden Sie unter:
[p.58 – Widgets anpassen](#)

Kamera-Widget

Das Widget *[Kamera]* bietet einen Live-Kamerafeed von einer kompatiblen IP-Kamera, die in das Netzwerk Ihres Multifunktionsdisplays/Kartenplotters eingebunden ist. Das Widget *[Kamera]* kann weiter an Ihre Anforderungen angepasst werden.

Hinweis:

- Es können pro Datenseite maximal 4 *[Kamera]*-Widgets erstellt werden.
- Die Steuerelemente für Schwenken und Neigen können auf Ihrem Performance Display nicht über das Widget *[Kamera]* verwendet werden. Zum Schwenken oder Neigen der Kamera muss ein kompatibles Multifunktionsdisplay bzw. ein kompatibler Kartenplotter oder ein Joystick (JCU) verwendet werden.

Beispiel: Kamera-Widget (Vollbild)



Optionen für das Kamera-Widget

Sie können ein Widget gedrückt halten und *[...]* wählen, um zusätzliche Optionen anzuzeigen, die für den ausgewählten Widget-Typ spezifisch sind.

Die folgenden Widgetoptionen sind verfügbar:

- *[Daten bearbeiten]* – Ersetzt das ausgewählte Widget durch ein anderes Widget, das aus den Untermenüs *[Datenkategorie auswählen]* ausgewählt wurde. Das neue Widget nimmt die gleiche Position und die gleichen Bemaßungen an wie das vorherige Widget.
- *[Kamerafeed]* – Wechselt für den ausgewählten Kamerafeed zwischen *[Sichtbares Licht]* und *[Wärmebild]*. Die Option *[Kamerafeed]* ist nur verfügbar, wenn beide Feedtypen von Ihrer Kamera unterstützt werden.
- *[Bild spiegeln]* – Wechselt für das ausgewählte Kamerabild zwischen *[Ein]* (das Bild wird gespiegelt) und *[Aus]* (das Bild wird nicht gespiegelt). Die Option *[Bild spiegeln]* gilt für alle Instanzen desselben Kamerabilds auf Ihrem Display.
- *[Löschen]* – Löscht das ausgewählte Widget.
- *[Seite zurücksetzen (nur Autopilotsteuerung)]* – Setzt die Datenseite auf das standardmäßige Widgetlayout zurück. Diese Widgetoption ist nur verfügbar, wenn die vordefinierte Seite *[Autopilotsteuerung]* angezeigt wird.

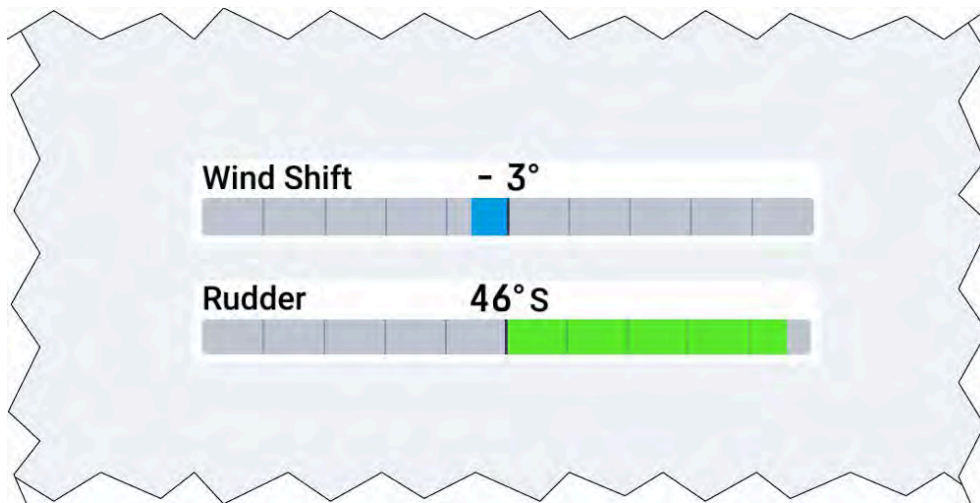
Hinweis:

Nähere Informationen zum Bearbeiten Ihrer Widgets finden Sie unter:
[p.58 — Widgets anpassen](#)

Balken-Widget

Die Widgetoption *[Balken]* bietet eine horizontale Balkenanzeige, die sich nach links (Backbord) oder rechts (Steuerbord) bewegt, um den Live-Status des ausgewählten Datenelements anzuzeigen. Das Widget *[Balken]* kann verschoben und an Ihre Anforderungen angepasst werden.

Beispiel: Balken-Widgets



Optionen für das Balken-Widget

Sie können ein Widget gedrückt halten und *[...]* wählen, um zusätzliche Optionen anzuzeigen, die für den ausgewählten Widget-Typ spezifisch sind.

Die folgenden Widgetoptionen sind verfügbar:

- *[Daten bearbeiten]* – Ersetzt das ausgewählte Widget durch ein anderes Widget, das aus den Untermenüs *[Datenkategorie auswählen]* ausgewählt wurde. Das neue Widget nimmt die gleiche Position und die gleichen Bemaßungen an wie das vorherige Widget.
- *[Löschen]* – Löscht das ausgewählte Widget.

- *[Hintergrund anzeigen]* – Schaltet den Hintergrund des ausgewählten Widgets entweder *[Ein]* (ein schattierter Hintergrund wird angezeigt) oder *[Aus]* (kein schattierter Hintergrund).
- *[Seite zurücksetzen (nur Autopilotsteuerung)]* – Setzt die Datenseite auf das standardmäßige Widgetlayout zurück. Diese Widgetoption ist nur verfügbar, wenn die vordefinierte Seite *[Autopilotsteuerung]* angezeigt wird.

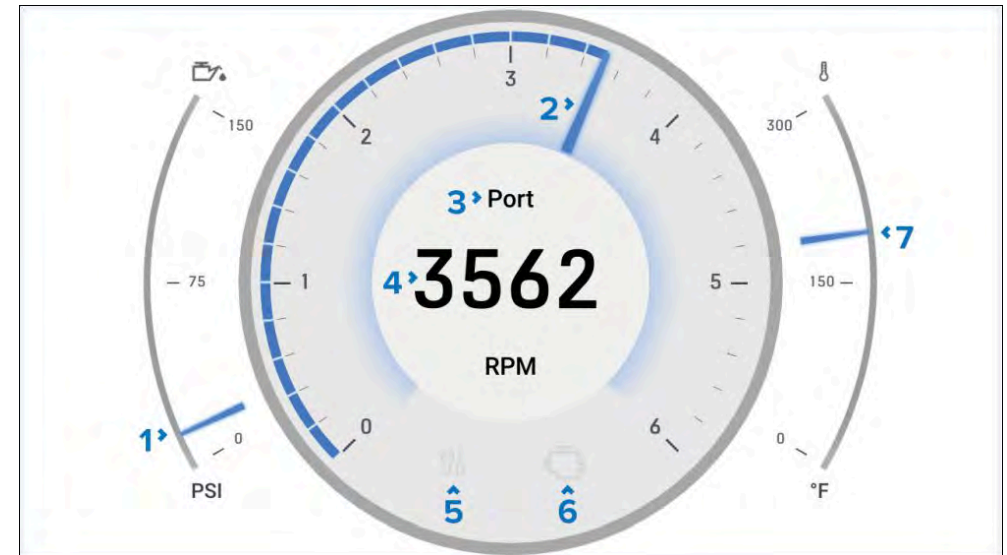
Hinweis:

Nähere Informationen zum Bearbeiten Ihrer Widgets finden Sie unter:
[p.58 — Widgets anpassen](#)

Maschinen-Kombianzeige

Das Widget *[Maschinen-Kombianzeige]* kombiniert einen dynamischen grafischen 270°-Drehzahlmesser mit Öldruck, Motortemperatur und anderen Statusanzeigen.

Beispiel: Maschinen-Kombianzeige



1. **Öldruckanzeige** – Anzeige des aktuellen Maschinenöldrucks.
2. **Drehzahlanzeige** – Grafische Darstellung der Motordrehzahl.
3. **Maschinenname** – Wie auf dem Multifunktionsdisplay/Kartenplotter definiert.

4. **U/Min** – Drehzahlwert als Zahl.
5. **Wartungsanzeige** – Leuchtet auf, wenn eine Wartung der Maschine erforderlich ist.
6. **Maschinenprüfung** – Leuchtet auf, wenn ein Maschinenfehler erkannt wird.
7. **Kühlmitteltemperatur** – Anzeige der aktuellen Kühlmitteltemperatur.

Optionen für das Widget „Maschinen-Kombianzeige“

Sie können ein Widget gedrückt halten und [...] Wählen, um zusätzliche Optionen anzuzeigen, die für den ausgewählten Widget-Typ spezifisch sind.

Die folgenden Widgetoptionen sind verfügbar:

- *[Daten bearbeiten]* – Ersetzt das ausgewählte Widget durch ein anderes Widget, das aus den Untermenüs *[Datenkategorie auswählen]* ausgewählt wurde. Das neue Widget nimmt die gleiche Position und die gleichen Bemaßungen an wie das vorherige Widget.
- *[Löschen]* – Löscht das ausgewählte Widget.
- *[Hintergrund anzeigen]* – Schaltet den Hintergrund des ausgewählten Widgets entweder *[Ein]* (ein schattierter Hintergrund wird angezeigt) oder *[Aus]* (kein schattierter Hintergrund).
- *[Seite zurücksetzen (nur Autopilotsteuerung)]* – Setzt die Datenseite auf das standardmäßige Widgetlayout zurück. Diese Widgetoption ist nur verfügbar, wenn die vordefinierte Seite *[Autopilotsteuerung]* angezeigt wird.

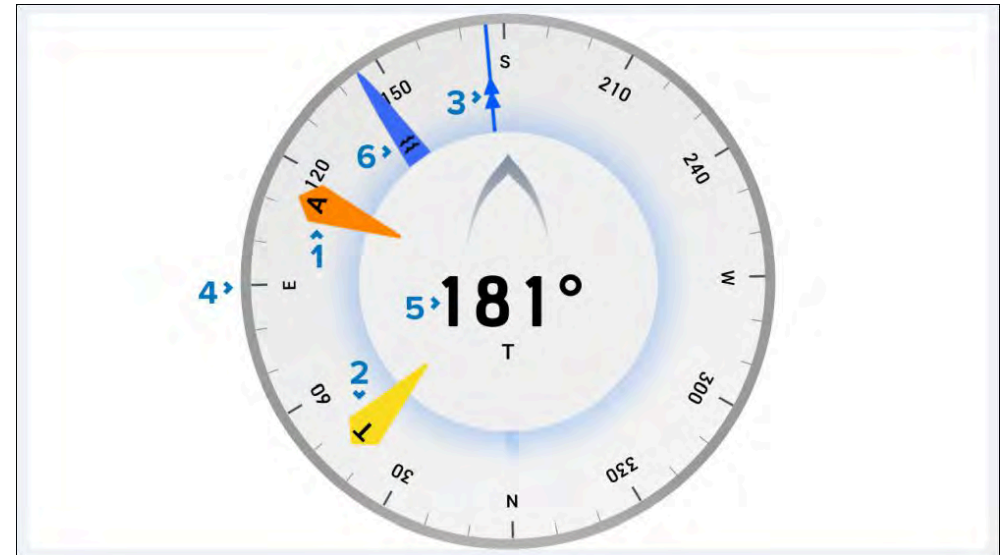
Hinweis:

Nähere Informationen zum Bearbeiten von Widgets finden Sie im folgenden Abschnitt: **p.58 – Widgets anpassen**

Standardkompass

Das Widget *[Standardkompass]* kombiniert eine dynamische grafische Fahrtrichtungsanzeige für Schiffe mit Anzeigen für Gezeitenrichtung, AWD, TWD und COG.

Beispiel: Standardkompass



1. **AWD-Anzeige** – Scheinbare Windrichtung.
2. **TWD-Anzeige** – Wahre Windrichtung.
3. **COG-Anzeige** – Kurs über Grund.
4. **Kompassrose** – Die Kompassrose dreht sich, um den Steuerkurs anzuzeigen.
5. **Steuerkurs** – Der Steuerkurs des Boots.
6. **Gezeitenanzeige** – Die Gezeitenrichtung.

Optionen für das Widget „Standardkompass“

Sie können ein Widget gedrückt halten und [...] wählen, um zusätzliche Optionen anzuzeigen, die für den ausgewählten Widget-Typ spezifisch sind.

Die folgenden Widgetoptionen sind verfügbar:

- *[Daten bearbeiten]* – Ersetzt das ausgewählte Widget durch ein anderes Widget, das aus den Untermenüs *[Datenkategorie auswählen]* ausgewählt wurde. Das neue Widget nimmt die gleiche Position und die gleichen Bemaßungen an wie das vorherige Widget.
- *[Löschen]* – Löscht das ausgewählte Widget.
- *[Hintergrund anzeigen]* – Schaltet den Hintergrund des ausgewählten Widgets entweder *[Ein]* (ein schattierter Hintergrund wird angezeigt) oder *[Aus]* (kein schattierter Hintergrund).

- *[Seite zurücksetzen (nur Autopilotsteuerung)]* – Setzt die Datenseite auf das standardmäßige Widgetlayout zurück. Diese Widgetoption ist nur verfügbar, wenn die vordefinierte Seite *[Autopilotsteuerung]* angezeigt wird.

Hinweis:

Nähere Informationen zum Bearbeiten Ihrer Widgets finden Sie unter: [p.58 – Widgets anpassen](#)

3D-Kompass-Widget

Das Widget *[3D-Kompass]* bietet eine digitale Kompassansicht, die dynamisch auf den magnetischen Kurs und die Bewegung des Bootes reagiert. Das Widget *[3D-Kompass]* kann an Ihre Anforderungen angepasst werden.

Hinweis:

Es können pro Performance Display maximal 2 *[3D-Kompass]*-Widgets erstellt werden. Wenn Sie versuchen, ein drittes *[3D-Kompass]*-Widget zu erstellen, wird das Pop-up-Fenster *[Limit erreicht]* angezeigt.

Beispiel: 3D-Kompass-Widget



Optionen für das Widget „3D-Kompass“

Sie können ein Widget gedrückt halten und *[...]* wählen, um zusätzliche Optionen anzuzeigen, die für den ausgewählten Widget-Typ spezifisch sind.

Die folgenden Widgetoptionen sind verfügbar:

- *[Daten bearbeiten]* – Ersetzt das ausgewählte Widget durch ein anderes Widget, das aus den Untermenüs *[Datenkategorie auswählen]* ausgewählt wurde. Das neue Widget nimmt die gleiche Position und die gleichen Bemaßungen an wie das vorherige Widget.
- *[Löschen]* – Löscht das ausgewählte Widget.
- *[Kompassfarbe]* – Öffnet ein Menü mit wählbaren Farbpaletten, über die Sie Farbe des ausgewählten Widgets je nach den Einstellungen für *[Tagesfarbe]* des Performance Displays auf Rot, Blau oder Schwarz/Weiß eingerichtet werden kann. Nähere Informationen zur Einstellung *[Tagesfarbe]* finden Sie im folgenden Abschnitt: [p.107 – Tagesfarbeneinstellungen](#)
- *[Hintergrund anzeigen]* – Schaltet den Hintergrund des ausgewählten Widgets entweder *[Ein]* (ein schattierter Hintergrund wird angezeigt) oder *[Aus]* (kein schattierter Hintergrund).
- *[Seite zurücksetzen (nur Autopilotsteuerung)]* – Setzt die Datenseite auf das standardmäßige Widgetlayout zurück. Diese Widgetoption ist nur verfügbar, wenn die vordefinierte Seite *[Autopilotsteuerung]* angezeigt wird.

Hinweis:

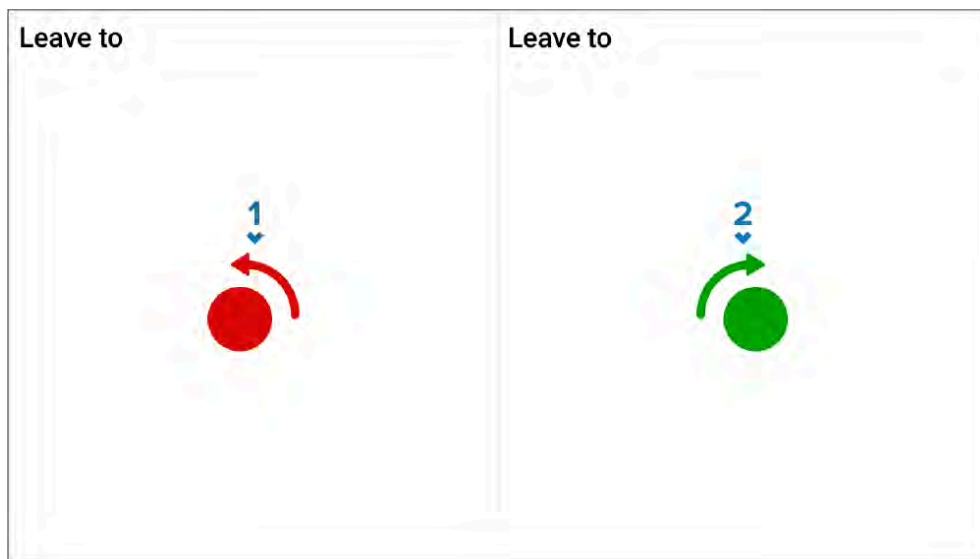
Nähere Informationen zum Bearbeiten von Widgets finden Sie im folgenden Abschnitt: [p.58 – Widgets anpassen](#)

Wegpunkttrundung-Widget (lassen)

Die grafische Widgetoption *[Wegpunkttrundung (lasse an)]* bietet eine visuelle Anzeige der Rundungsrichtung, die Ihrem aktuellen Wegpunkt über das Multifunktionsdisplay bzw. den Kartenplotter zugewiesen wurde.

Jedem Wegpunkt auf dem Multifunktionsdisplay/Kartenplotter kann eine Rundungsrichtung zugewiesen werden: *[Startseite > Meine Daten > Routen > Route auswählen > Routenplan anzeigen > Wegpunkt > Rundungsrichtung]*.

Beispiel: Wegpunkttrundung (lasse an)



1. **Wegpunkttrundungsanzeige (Backbord)** – Zeigt an, dass das Boot die Markierung an Backbord lassen muss.
2. **Wegpunkttrundungsanzeige (Steuerbord)** – Zeigt an, dass das Boot die Markierung nach Steuerbord lassen muss.

Optionen für das Widget „Wegpunkttrundung (lasse an)“

Sie können ein Widget gedrückt halten und [...] wählen, um zusätzliche Optionen anzuzeigen, die für den ausgewählten Widget-Typ spezifisch sind.

Die folgenden Widgetoptionen sind verfügbar:

- *[Daten bearbeiten]* – Ersetzt das ausgewählte Widget durch ein anderes Widget, das aus den Untermenüs *[Datenkategorie auswählen]* ausgewählt wurde. Das neue Widget nimmt die gleiche Position und die gleichen Bemaßungen an wie das vorherige Widget.
- *[Löschen]* – Löscht das ausgewählte Widget.
- *[Hintergrund anzeigen]* – Schaltet den Hintergrund des ausgewählten Widgets entweder *[Ein]* (ein schattierter Hintergrund wird angezeigt) oder *[Aus]* (kein schattierter Hintergrund).
- *[Seite zurücksetzen (nur Autopilotsteuerung)]* – Setzt die Datenseite auf das standardmäßige Widgetlayout zurück. Diese Widgetoption ist nur verfügbar, wenn die vordefinierte Seite *[Autopilotsteuerung]* angezeigt wird.

Hinweis:

Nähere Informationen zum Bearbeiten Ihrer Widgets finden Sie unter: [p.58 — Widgets anpassen](#)

Windleistungsanzeige (Standardanzeige)

Die Variante *[Standardanzeige]* des Widgets *[Windleistungsanzeige]* zeigt gemessene und Zielwindwinkel mit einem zentrierten Windgeschwindigkeitswert an.

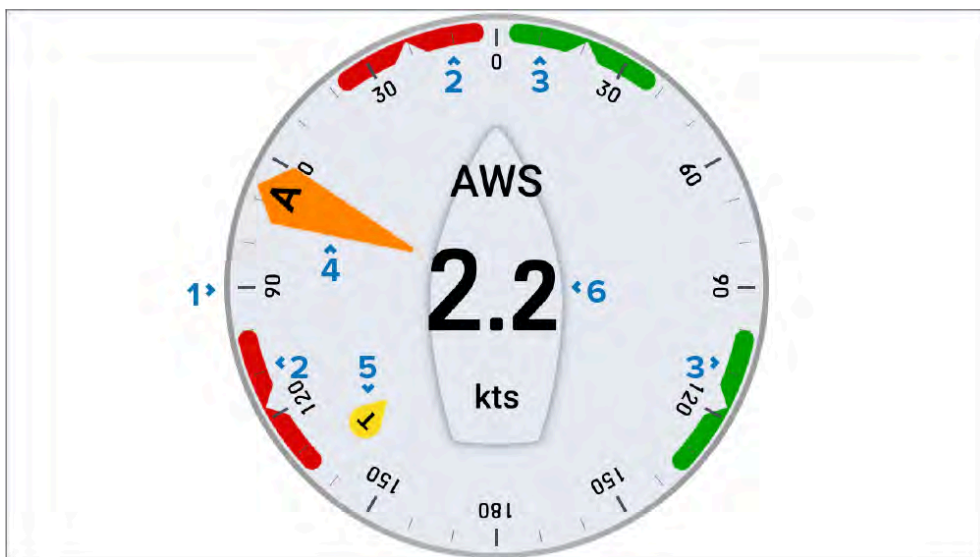
Hinweis:

Die Zielwindwinkel im Widget *[Windleistungsanzeige]* werden von der Einstellung für *[Segelleistung]* des Multifunktionsdisplays abgeleitet. *[Segelleistung]* kann über das Menü *[Bootsdaten]* konfiguriert werden: *[Startseite > Bootsdaten > Segelleistung:]*. Nähere Informationen zu den verfügbaren Optionen *[Polar]* und *[Fester Winkel]* finden Sie im Dokument LightHouse™ 4 Erweiterte Betriebsanleitung (81406).

Hinweis:

Dieses Widget ist nur verfügbar, wenn die Bootsaktivität im Startassistenten auf *[Segeln]* eingerichtet wurde.

Beispiel: Windleistungsanzeige (Standardanzeige) – AWS-Ansicht



1. **Winkelanzeige** – Die Ausrichtung der Winkelanzeige bleibt fest, und die Indikatoren bewegen sich um die Anzeige, um Änderungen der Richtung/des Winkels wiederzugeben.
2. **Backbord-Zielwindwinkel** – Richten Sie den größeren Windindikator (AWA oder TWA) an der Kerbe aus, um die effektive Geschwindigkeit (VMG) beim Segeln am und vorm Wind zu optimieren.
3. **Steuerbord-Zielwindwinkel** – Richten Sie den größeren Windindikator (AWA oder TWA) an der Kerbe aus, um die effektive Geschwindigkeit (VMG) beim Segeln am und vorm Wind zu optimieren.
4. **AWA-Anzeige** – Scheinbarer Windwinkel.
5. **TWA-Anzeige** – Wahrer Windwinkel.
6. **Scheinbare Windgeschwindigkeit / Wahre Windgeschwindigkeit** – Ändert sich entsprechend der ausgewählten Widget-Funktion.

Optionen für das Widget „Windleistungsanzeige (Standardanzeige)“

Sie können ein Widget gedrückt halten und [...] wählen, um zusätzliche Optionen anzuzeigen, die für den ausgewählten Widget-Typ spezifisch sind. Die folgenden Widgetoptionen sind verfügbar:

- **[Daten bearbeiten]** – Ersetzt das ausgewählte Widget durch ein anderes Widget, das aus den Untermenüs **[Datenkategorie auswählen]** ausgewählt wurde. Das neue Widget nimmt die gleiche Position und die gleichen Bemaßungen an wie das vorherige Widget.

- **[Löschen]** – Löscht das ausgewählte Widget.
- **[Hintergrund anzeigen]** – Schaltet den Hintergrund des ausgewählten Widgets entweder **[Ein]** (ein schattierter Hintergrund wird angezeigt) oder **[Aus]** (kein schattierter Hintergrund).
- **[]** – Wechselt für die Ansicht des ausgewählten Widgets zwischen **[Scheinbarer Wind]** und **[Wahrer Wind]**.
- **[Seite zurücksetzen (nur Autopilotsteuerung)]** – Setzt die Datenseite auf das standardmäßige Widgetlayout zurück. Diese Widgetoption ist nur verfügbar, wenn die vordefinierte Seite **[Autopilotsteuerung]** angezeigt wird.

Hinweis:

Nähere Informationen zum Bearbeiten Ihrer Widgets finden Sie unter:
p.58 – Widgets anpassen

Windleistungsanzeige (dynamisch gezoomte Anzeige)

Die Variante **[Dynamisch gezoomte Anzeige]** des Widgets **[Windleistungsanzeige]** passt sich dynamisch an eine von fünf verschiedenen Positionen an, wenn sich der Windwinkel ändert.

[Dynamisch gezoomte Anzeige] wird so angepasst, dass eine der folgenden Positionen angezeigt wird:

1. Am Wind Backbord (abgebildet)
2. Am Wind Steuerbord
3. Halber Wind Backbord
4. Halber Wind Steuerbord
5. Vorm Wind Backbord
6. Vorm Wind Steuerbord

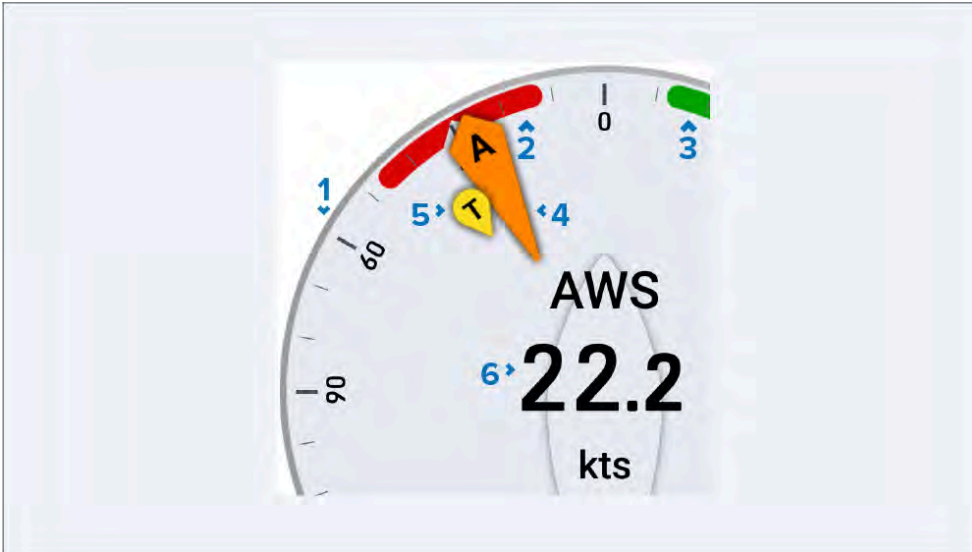
Hinweis:

Die Zielwindwinkel im Widget **[Windleistungsanzeige]** werden von der Einstellung für die **[Segelleistung]** des Multifunktionsdisplays abgeleitet. **[Segelleistung]** kann über das Menü **[Bootsdaten]** konfiguriert werden: **[Startseite > Bootsdaten > Segelleistung:]**. Nähere Informationen zu den verfügbaren Optionen **[Polar]** und **[Fester Winkel]** finden Sie im Dokument LightHouse™ 4 Erweiterte Betriebsanleitung (**81406**).

Hinweis:

Dieses Widget ist nur verfügbar, wenn die Bootsaktivität im Startassistenten auf *[Segeln]* eingerichtet wurde.

Beispiel: Windleistungsanzeige (dynamisch gezoomte Anzeige) – AWS-Ansicht



1. **Winkelanzeige** – Die Ausrichtung der Winkelanzeige bleibt fest, und die Indikatoren bewegen sich um die Anzeige, um Änderungen der Richtung/des Winkels wiederzugeben.
2. **Backbord-Zielwindwinkel** – Richten Sie den größeren Windindikator (AWA oder TWA) an der Kerbe aus, um die effektive Geschwindigkeit (VMG) beim Segeln am (abgebildet) und vorm Wind zu optimieren.
3. **Steuerbord-Zielwindwinkel** – Richten Sie den größeren Windindikator (AWA oder TWA) an der Kerbe aus, um die effektive Geschwindigkeit (VMG) beim Segeln am und vorm Wind zu optimieren.
4. **AWA-Anzeige** – Scheinbarer Windwinkel.
5. **TWA-Anzeige** – Wahrer Windwinkel.
6. **Scheinbare Windgeschwindigkeit / Wahre Windgeschwindigkeit** – Ändert sich entsprechend der ausgewählten Widget-Funktion.

Optionen des Widgets „Windleistungsanzeige (dynamisch gezoomte Anzeige)“

Sie können ein Widget gedrückt halten und *[...]* wählen, um zusätzliche Optionen anzuzeigen, die für den ausgewählten Widget-Typ spezifisch sind.

Die folgenden Widgetoptionen sind verfügbar:

- *[Daten bearbeiten]* – Ersetzt das ausgewählte Widget durch ein anderes Widget, das aus den Untermenüs *[Datenkategorie auswählen]* ausgewählt wurde. Das neue Widget nimmt die gleiche Position und die gleichen Bemaßungen an wie das vorherige Widget.
- *[]* – Wechselt für die Ansicht des ausgewählten Widgets zwischen *[Scheinbarer Wind]* und *[Wahrer Wind]*.
- *[Löschen]* – Löscht das ausgewählte Widget.
- *[Seite zurücksetzen (nur Autopilotsteuerung)]* – Setzt die Datenseite auf das standardmäßige Widgetlayout zurück. Diese Widgetoption ist nur verfügbar, wenn die vordefinierte Seite *[Autopilotsteuerung]* angezeigt wird.

Hinweis:

Nähere Informationen zum Bearbeiten Ihrer Widgets finden Sie unter:
[p.58 – Widgets anpassen](#)

SailPoint

Das *[SailPoint]*-Widget bietet Steuermarkierungen und ein Fadenkreuz für eine visuelle Darstellung des besten Zielwindwinkels. Dies hilft Ihnen, die effektive Geschwindigkeit (VMG) und den Wegpunkt-Steuerkurs (CTS) beim Segeln am und vorm Wind zu optimieren. SailPoint enthält außerdem eine dynamische Polargeschwindigkeitsanzeige, die sich nach oben oder unten bewegt, um die prozentuale Polarleistung im Vergleich zur Polar-Zielgeschwindigkeit für die aktuelle Windgeschwindigkeit und den aktuellen Windwinkel anzuzeigen. Wenn sich der Indikator am unteren

Rand des Widgets erscheint, liegt die prozentuale Polarleistung bei 60 %. Wenn er sich auf der Mittellinie befindet, ist die Polar-Zielgeschwindigkeit des Boots erreicht.

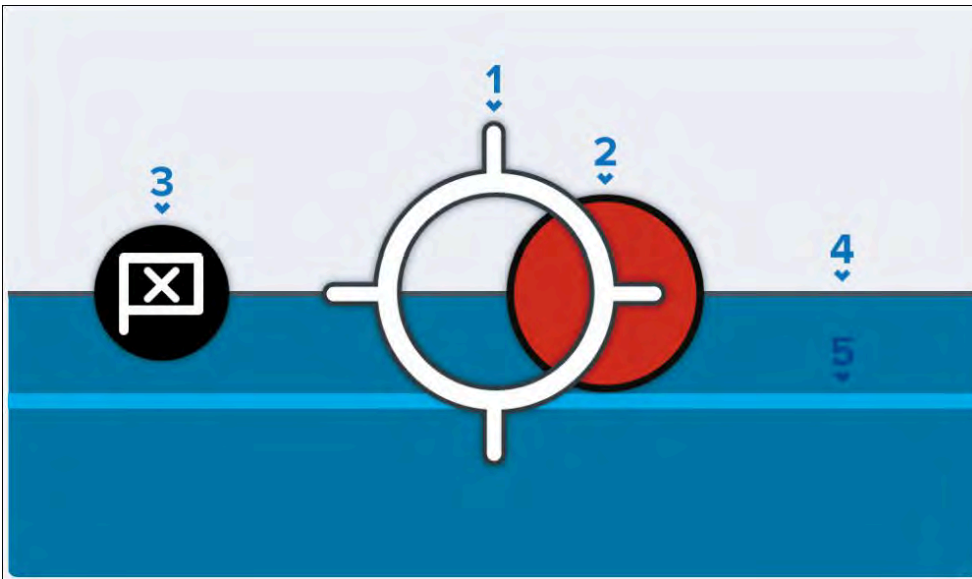
Hinweis:

Dieses Widget ist nur verfügbar, wenn die Bootsaktivität im Startassistenten des verbundenen Multifunktionsdisplays/Kartenplotters auf *[Segeln]* eingerichtet wurde.

Hinweis:

Das Widget ist auf Selbstkorrektur eingestellt und wirkt dem Neigungswinkel des Performance Displays entgegen. Alle nachfolgend aufgeführten Bildschirmobjekte drehen sich um die Mitte des Fadenkreuzes, so dass jedes Element vertikal mit dem Horizont ausgerichtet bleibt.

Beispiel: SailPoint-Widget



1. **Steuer-Fadenkreuz** – Der Kurs Ihres Boots wird durch ein zentriertes Fadenkreuz dargestellt. Wenn die Steuermarkierung

Widgets erstellen und anpassen

innerhalb des Fadenkreuzes erscheint, bedeutet dies beim Segeln am und vorm Wind, dass das Boot mit optimaler effektiver Geschwindigkeit (VMG) und optimalem Wegpunkt-Steuerkurs (CTS) entsprechend der Layline-Konfiguration *[Fester Winkel]/[Polar]* Ihres Multifunktionsdisplays/Kartenplotters fährt. Weitere Informationen dazu finden Sie im Kapitel *Karten-App – Regattamodus* der LightHouse™ 4 Erweiterten Betriebsanleitung (**81406**).

2. **Steuermarkierung** – Zeigt den optimalen Steuerwinkel nach Backbord (rote Markierung, abgebildet) oder Steuerbord (grüne Markierung) an (am und vorm Wind).
3. **Wegpunktmarkierung** – Zeigt den optimalen Wegpunkt-Steuerkurs (CTS) an.
4. **Zielgeschwindigkeit** – Die Polar-Zielgeschwindigkeit des Boots für die aktuelle Windgeschwindigkeit und den aktuellen Winkel.
5. **Polarleistung** – Die aktuelle Polar-Geschwindigkeit des Boots.

Optionen für das SailPoint-Widget

Sie können ein Widget gedrückt halten und *[...]* wählen, um zusätzliche Optionen anzuzeigen, die für den ausgewählten Widget-Typ spezifisch sind.

Die folgenden Widgetoptionen sind verfügbar:

- *[Daten bearbeiten]* – Ersetzt das ausgewählte Widget durch ein anderes Widget, das aus den Untermenüs *[Datenkategorie auswählen]* ausgewählt wurde. Das neue Widget nimmt die gleiche Position und die gleichen Bemaßungen an wie das vorherige Widget.
- *[Löschen]* – Löscht das ausgewählte Widget.
- *[Seite zurücksetzen (nur Autopilotsteuerung)]* – Setzt die Datenseite auf das standardmäßige Widgetlayout zurück. Diese Widgetoption ist nur verfügbar, wenn die vordefinierte Seite *[Autopilotsteuerung]* angezeigt wird.

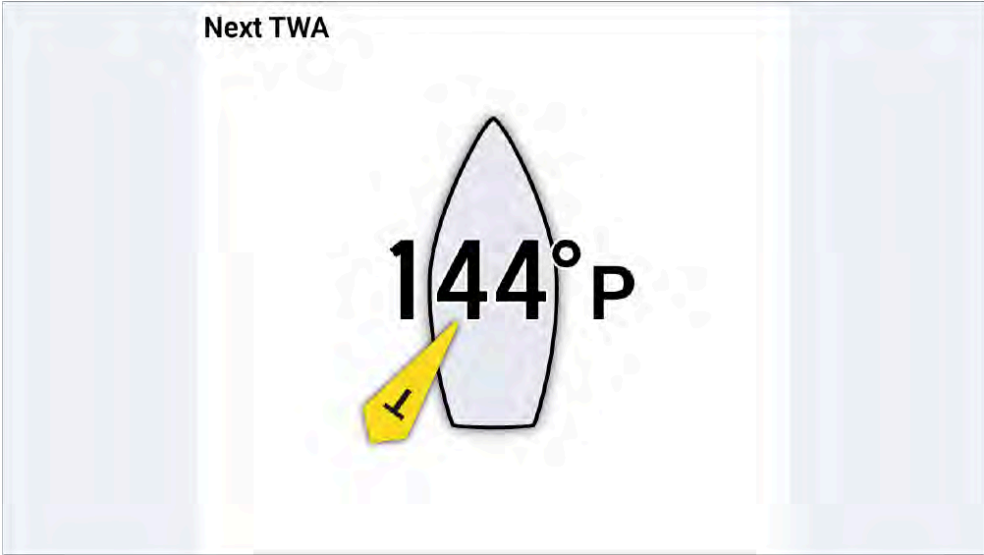
Hinweis:

Nähere Informationen zum Bearbeiten Ihrer Widgets finden Sie unter:
[p.58 – Widgets anpassen](#)

Widget „TWA nächste Etappe“

Die grafische Widgetoption *[TWA nächste Etappe]* bietet eine Berechnung des TWA für die nächste Etappe (den nächsten Abschnitt) der aktuellen Route.

Beispiel: TWA nächste Etappe



Hinweis:
Wenn es auf Ihrer aktuellen Route keine nächste Etappe gibt (z. B. wenn sich Ihr Boot bereits auf dem letzten Abschnitt der aktuellen Route befindet oder das Boot nicht in einer aktiven Navigation ist), wird der angezeigte Wert durch eine Reihe von Strichen ersetzt.

Optionen für das Widget „TWA nächste Etappe“

Sie können ein Widget gedrückt halten und [...] wählen, um zusätzliche Optionen anzuzeigen, die für den ausgewählten Widget-Typ spezifisch sind.

Die folgenden Widgetoptionen sind verfügbar:

- *[Daten bearbeiten]* – Ersetzt das ausgewählte Widget durch ein anderes Widget, das aus den Untermenüs *[Datenkategorie auswählen]* ausgewählt wurde. Das neue Widget nimmt die gleiche Position und die gleichen Bemaßungen an wie das vorherige Widget.

- *[Titeltext]* – Öffnet ein Menü mit Optionen für die Titelgröße des ausgewählten Widgets: *[Groß]*, *[Mittel]* und *[Klein]*.
- *[Löschen]* – Löscht das ausgewählte Widget.
- *[Seite zurücksetzen (nur Autopilotsteuerung)]* – Setzt die Datenseite auf das standardmäßige Widgetlayout zurück. Diese Widgetoption ist nur verfügbar, wenn die vordefinierte Seite *[Autopilotsteuerung]* angezeigt wird.

Hinweis:
Nähere Informationen zum Bearbeiten Ihrer Widgets finden Sie unter: [p.58 – Widgets anpassen](#)

7.4 Überblick über Datenelemente und Widgets

Netzwerkdaten, die von Ihrem verbundenen Multifunktionsdisplay/Kartenplotter geteilt werden, können in anpassbaren Widgets auf Ihrem Performance Display angezeigt werden.

Die verfügbaren Datenelemente, die in den verschiedenen Widget-Typen angezeigt werden können, sind in Datenkategorien organisiert.

Im folgenden Abschnitt werden die verfügbaren Datenelemente und die anpassbaren Widget-Typen zusammengefasst, die für jede Datenkategorie verfügbar sind:

Datenkategorien		
p.73 – Batteriedaten	p.73 – Bootsdaten	p.74 – Kamera-Videofeeds
p.74 – Tiefendaten	p.74 – Entfernungsdaten	p.74 – Maschinendaten
p.76 – Umgebungsdaten	p.76 – Kraftstoffdaten	p.77 – Generatordaten
p.78 – GPS-Daten	p.79 – Steuerkursdaten	p.79 – Innenumgebungsdaten
p.79 – Motordaten	p.80 – Navigationsdaten	p.81 – Autopilotdaten

Datenkategorien

[p.81 — Geschwindigkeitsdaten](#)

[p.82 — Zeitdaten](#)

[p.82 — Wassertankdaten](#)

[p.83 — Winddaten](#)

Hinweis:

Eine vollständige Liste der PGNs, die den aufgeführten Datenelementen entsprechen, finden Sie im Dokument LightHouse 4 Erweiterte Betriebsanleitung (**81406**).

Batteriedaten

Die Kategorie *[Batteriedaten]* enthält Elemente, die sich auf Ihren Batteriestatus beziehen.

Wie viele Batterien Ihr Performance Display erkennt, hängt von der Anzahl der Batterien ab, die im Menü *[Bootsdaten]* des Multifunktionsdisplays/Kartenplotters angegeben ist: *[Startseite > Einstellungen > Bootsdaten > Anzahl Batterien]*. Nähere Informationen zum Konfigurieren des Menüs *[Bootsdaten]* Ihres Multifunktionsdisplays/Kartenplotters finden Sie im Dokument LightHouse™ 4 Erweiterte Betriebsanleitung (**81406**).

Die folgenden Datenelemente sind in der Kategorie *[Batterie]* verfügbar:

Datenelemente	Verfügbare Widget-Typen
• <i>[Batteriespannung]</i>	• <i>[Ziffern]</i>
• <i>[Batteriestrom]</i>	• <i>[90 °-Anzeige (links/rechts)]</i>
• <i>[Ladezustand]</i>	• <i>[180 °-Anzeige (oben/unten/links/rechts)]</i>
• <i>[Batterietemperatur]</i>	• <i>[270 °-Anzeige]</i>
	• <i>[Stufen]</i>
• <i>[Zeit bis Entladung]</i>	<i>[Ziffern]</i>
• <i>[Entfernung bis Nullspannung]⁽¹⁾</i>	
• <i>[Gesamtzeit bis Entladung]⁽¹⁾</i>	
• <i>[Gesamtladezustand]⁽¹⁾</i>	

Hinweis:

(1) Dieses Datenelement ist nur verfügbar, wenn eine E-Antriebsbatterie an Ihr System angeschlossen ist.

Bootsdaten

Damit Bootsdaten auf dem Performance Display angezeigt werden können, muss ein kompatibler Sensor in das Netzwerk Ihres Multifunktionsdisplays/Kartenplotters eingebunden sein.

Die folgenden Datenelemente sind in der Kategorie *[Bootsdaten]* verfügbar:

Datenelemente	Verfügbare Widget-Typen
<i>[Ruderlage]</i>	• <i>[Ziffern]</i>
	• <i>[180°-Anzeige (oben/unten)]</i>
	• <i>[Ruderlage]</i>
• <i>[Drehgeschwindigkeit]</i>	• <i>[Ziffern]</i>
• <i>[Rollen]</i>	• <i>[180°-Anzeige (oben/unten)]</i>
<i>[Stampfen]</i>	• <i>[Ziffern]</i>
	• <i>[180 °-Anzeige (links/rechts)]</i>
<i>[Trimmklappen]</i>	• <i>[Ziffern]</i>
	• <i>[Trimmklappen]</i>
<i>[Mastdrehung]⁽²⁾</i>	<i>[Ziffern]</i>

Hinweis:

(2) Dieses Datenelement ist nur verfügbar, wenn die Bootsaktivität im Startassistenten des verbundenen Multifunktionsdisplays/Kartenplotters auf *[Segeln]* eingestellt wurde.

Kamera-Videofeeds

Damit ein Kamera-Videofeed auf Ihrem Performance Display angezeigt werden kann, muss eine kompatible IP-Kamera in das Netzwerk Ihres Multifunktionsdisplays/Kartenplotters eingebunden sein.

Jedes Datenelement, das in der Datenkategorie *[Kameras]* verfügbar ist, wird entsprechend den Videofeeds der Kamera benannt, die auf dem verbundenen Multifunktionsdisplay/Kartenplotter verfügbar sind.

Tiefendaten

Damit Tiefendaten auf dem Performance Display angezeigt werden können, muss ein kompatibler Sonargeber in das Netzwerk Ihres Multifunktionsdisplays/Kartenplotters eingebunden sein.

Die folgenden Datenelemente sind in der Datenkategorie *[Tiefe]* verfügbar:

Datenelemente	Verfügbare Widget-Typen
<i>[Tiefe]</i>	<i>[Ziffern]</i> <i>[Diagramm (horizontal)]</i> <i>[Diagramm (vertikal)]</i>
<i>[Min. Tiefe]</i> <i>[Max. Tiefe]</i>	<i>[Ziffern]</i>

Entfernungsdaten

Damit Entfernungsdaten auf dem Performance Display angezeigt werden können, müssen ein kompatibler Loggeber und/oder GNSS-Empfänger in das Netzwerk Ihres Multifunktionsdisplays/Kartenplotters eingebunden sein.

Die folgenden Datenelemente sind in der Datenkategorie *[Entfernung]* verfügbar:

Datenelemente	Verfügbare Widget-Typen
<i>[Gesamtdistanz]</i> <i>[Tagesdistanz]</i> <i>[Grund-Log]</i> <i>[Trip (Tag)]</i> <i>[Trip (Monat)]</i> <i>[Trip (Saison)]</i> <i>[Entfernung zu Wende]⁽²⁾</i> <i>[Trip (manuell)]</i> <i>[Entfernung zur Startlinie]⁽²⁾</i> <i>[Linien-Bias]⁽²⁾</i> <i>[Entf. bis leer]</i> <i>[DMG (effektive Entfernung)]</i> <i>[DTW (Entfernung zu Wegpunkt)]</i> <i>[DTW Segeln]</i> <i>[Kursversatz (XTE)]</i>	<i>[Ziffern]</i>

Hinweis:

(2) Dieses Datenelement ist nur verfügbar, wenn die Bootsaktivität im Startassistenten des verbundenen Multifunktionsdisplays/Kartenplotters auf *[Segeln]* eingestellt wurde.

Maschinendaten

Damit Maschinendaten auf Ihrem Performance Display angezeigt werden können, muss ein Maschinenverwaltungssystem mit dem Netzwerk Ihres Multifunktionsdisplays/Kartenplotters verbunden sein, und die Einstellung *[Antriebssystem]* muss beim ersten Start des

Multifunktionsdisplays/Kartenplotters auf *[Verbrennung]* eingerichtet werden. Je nach Hersteller Ihrer Maschine(n) kann außerdem eine kompatible Maschinenschnittstelle oder ein kompatibles Gateway erforderlich sein.

Wie viele Maschinen Ihr Performance Display erkennt, hängt von der Anzahl der Maschinen ab, die im Menü *[Bootsdaten]* des Multifunktionsdisplays/Kartenplotters angegeben ist: *[Startseite > Einstellungen > Bootsdaten > Anzahl Maschinen]*. Nähere Informationen zum Konfigurieren des Menüs *[Bootsdaten]* Ihres Multifunktionsdisplays/Kartenplotters finden Sie im Dokument LightHouse™ 4 Erweiterte Betriebsanleitung (**81406**).

Die folgenden Datenelemente sind in der Datenkategorie *[Maschine]* verfügbar:

Datenelemente	Verfügbare Widget-Typen
-	<i>[Maschinen-Kombianzeige]</i>
<i>[Lichtmaschine]</i>	• <i>[Ziffern]</i> • <i>[90 °-Anzeige (links/rechts)]</i> • <i>[180 °-Anzeige (oben/unten/links/rechts)]</i> • <i>[270 °-Anzeige]</i> • <i>[Diagramm (horizontal)]</i> • <i>[Diagramm (vertikal)]</i>

Datenelemente	Verfügbare Widget-Typen
• <i>[Abgastemperatur 1]</i> • <i>[Abgastemperatur 2]</i> • <i>[Abgastemperatur 3]</i> • <i>[Ladedruck]</i> • <i>[Kühlwasserdruck]</i> • <i>[Kühlwassertemperatur]</i> • <i>[Maschinendrehzahl]</i> • <i>[Öldruck]</i> • <i>[Öltemperatur]</i> • <i>[Öldruck Getriebe]</i> • <i>[Kraftstoffdurchfluss]</i> • <i>[Kraftstoffdurchfluss (aktuell)]</i> • <i>[Kraftstoffdurchfluss (Durchschnitt)]</i> • <i>[Kraftstoffdruck]</i> • <i>[Öltemperatur Getriebe]</i>	• <i>[Ziffern]</i> • <i>[90 °-Anzeige (links/rechts)]</i> • <i>[180 °-Anzeige (oben/unten/links/rechts)]</i> • <i>[270°-Anzeige]</i> • <i>[Stufe]</i>
<i>[Jack Plate-Position]</i>	• <i>[Ziffern]</i> • <i>[180 °-Anzeige (oben/unten/links/rechts)]</i> • <i>[270°-Anzeige]</i> • <i>[Stufe]</i>
<i>[Maschinenlast]</i>	• <i>[Ziffern]</i> • <i>[180 °-Anzeige (oben/unten/links/rechts)]</i> • <i>[270°-Anzeige]</i>

Datenelemente	Verfügbare Widget-Typen
[Neigungsposition]	• [Ziffern] • [Stufen]
• [Trip Maschine] • [Betriebsstunden] • [Gang]	[Ziffern]

Umgebungsdaten

Damit Umgebungsdaten auf dem Performance Display angezeigt werden können, müssen ein kompatibler Sensor und/oder Geber in das Netzwerk Ihres Multifunktionsdisplays/Kartenplotters eingebunden sein.

Die folgenden Datenelemente sind in der Kategorie [Umgebung] verfügbar:

Datenelemente	Verfügbare Widget-Typen
• [Lufttemperatur] • [Luftdruck]	• [Ziffern] • [90 °-Anzeige (links/rechts)] • [180 °-Anzeige (oben/unten/links/rechts)] • [270°-Anzeige] • [Diagramm (horizontal)] • [Diagramm (vertikal)] • [Stufen]
[Wassertemperatur]	• [Ziffern] • [180 °-Anzeige (oben/unten/links/rechts)] • [270°-Anzeige] • [Diagramm (horizontal)] • [Diagramm (vertikal)] • [Stufen]

Datenelemente	Verfügbare Widget-Typen
[Abtrift]	• [Ziffern] • [180 °-Anzeige (oben/unten/links/rechts)] • [270°-Anzeige] • [Stufen]
• [Versatz] • [Tidenstrom & Versatz]	• [Ziffern] • [360°-Anzeige]
• [Max. Lufttemperatur] • [Min. Lufttemperatur] • [Taupunkt] • [Rel. Luftfeuchtigkeit] • [Sonnenuntergang / Sonnenaufgang] • [Max. Wassertemperatur] • [Min. Wassertemperatur] • [Scheinbarer Windchill] • [Wahrer Windchill]	[Ziffern]

Kraftstoffdaten

Die Datenkategorie [Kraftstoff] enthält Elemente, die sich auf Ihren Kraftstoffverbrauch beziehen.

Die Werte für die nachfolgend aufgeführten Datenelemente werden vom [Kraftstoff/Trip]-Manager Ihres Multifunktionsdisplays/Kartenplotters bereitgestellt: [Meine Daten > Kraftstoff/Trip > Setup Kraftstoff > Kraftstoff-Manager] und Menü [Tankeinstellungen]: [Einstellungen > Bootsdaten > Tanks konfigurieren > Tankeinstellungen]. Weitere Informationen zum Aktivieren und Konfigurieren des [Kraftstoff/Trip]-Managers und der [Tankeinstellungen] für Ihr Multifunktionsdisplays / Ihren Kartenplotter finden Sie im Dokument LightHouse™ 4 Erweiterte Betriebsanleitung (81406).

Die folgenden Datenelemente sind in den Unterkategorien [Kraftstoff (Tank)] verfügbar:

Datenelemente	Verfügbare Widget-Typen
• <i>[Kraftstoffmenge (%)]</i> • <i>[Kraftstoffstand (Vol.)]</i>	• <i>[Ziffern]</i> • <i>[90 °-Anzeige (links/rechts)]</i> • <i>[180 °-Anzeige (oben/unten/links/rechts)]</i> • <i>[270°-Anzeige]</i> • <i>[Stufen]</i>

Die folgenden Datenelemente sind in den Unterkategorien *[Alle Tanks]* verfügbar:

Datenelemente	Verfügbare Widget-Typen
• <i>[Kraftstoff gesamt (Vol.)]</i> • <i>[Kraftstoff gesamt (%)]</i> • <i>[Antriebskraftstoff gesamt (Volumen)]</i> • <i>[Antriebskraftstoff gesamt (%)]</i>	• <i>[Ziffern]</i> • <i>[90 °-Anzeige (links/rechts)]</i> • <i>[180 °-Anzeige (oben/unten/links/rechts)]</i> • <i>[270°-Anzeige]</i> • <i>[Stufen]</i>
• <i>[Verbleibender Kraftstoff (geschätzt)]</i> • <i>[Kraftstoffdurchflussrate (gesamt)]</i> • <i>[Motorökonomie gesamt]</i>	• <i>[Ziffern]</i> • <i>[90 °-Anzeige (links/rechts)]</i> • <i>[180 °-Anzeige (oben/unten/links/rechts)]</i> • <i>[270°-Anzeige]</i>
• <i>[Entf. bis leer]</i> • <i>[Zeit bis leer]</i> • <i>[Verbrauch (Trip)]</i> • <i>[Verbrauch (Saison)]</i>	• <i>[Ziffern]</i>

Generatordaten

Damit Generatordaten auf Ihrem Performance Display angezeigt werden können, muss ein Generator, der unterstützte NMEA 2000-PGNs überträgt, mit dem Multifunktionsdisplay bzw. dem Kartenplotter verbunden sein und von diesem erkannt werden.

Werte für die nachfolgend aufgeführten Datenelemente werden im Menü *[Generatoreinstellungen]* Ihres Multifunktionsdisplays/Kartenplotters bereitgestellt: *[Einstellungen > Bootsdetails > Generatoren konfigurieren > Generatoreinstellungen]*. Weitere Informationen zum Konfigurieren der *[Generatoreinstellungen]* Ihres Multifunktionsdisplays/Kartenplotters finden Sie im Dokument LightHouse™ 4 Erweiterte Betriebsanleitung **(81406)**.

Die folgenden Datenelemente sind in den Unterkategorien *[Generator 1]* und *[Generator 2]* verfügbar:

Datenelemente	Verfügbare Widget-Typen
[Kühlwassertemperatur] [Maschinendrehzahl]	[Ziffern] [90 °-Anzeige (links/rechts)] [180 °-Anzeige (oben/unten/links/rechts)] [270°-Anzeige] [Diagramm (horizontal)] [Diagramm (vertikal)] [Stufen]
[Abgastemperatur] [Kraftstoffdurchfluss] [Generator-Batteriespannung] [Generatorstrom] [Generator Leitung 1 Stromstärke] [Generator Leitung 1 zu Leitung 2 Spannung] [Generator Leitung 1 zu Neutralleiterspannung] [Generator Leitung 2 Stromstärke] [Generator Leitung 2 zu Leitung 3 Spannung] [Generator Leitung 2 zu Neutralleiterspannung] [Generator Leitung 3 Stromstärke] [Generator Leitung 3 zu Leitung 1 Spannung] [Generator Leitung 3 zu Neutralleiterspannung] [Generatorspannung] [Öldruck]	[Ziffern] [90 °-Anzeige (links/rechts)] [180 °-Anzeige (oben/unten/links/rechts)] [270°-Anzeige] [Stufen]

Datenelemente	Verfügbare Widget-Typen
[Öltemperatur] [Maschinenlast]	[Ziffern] [180 °-Anzeige (oben/unten/links/rechts)] [270°-Anzeige]
[Betriebsstunden] [Generator Leitung 1 Frequenz] [Generator Leitung 1 Strom] [Generator Leitung 2 Frequenz] [Generator Leitung 2 Strom] [Generator Leitung 3 Frequenz] [Generator Leitung 3 Strom] [Generatorstatus] [Öldruck (Status)]	[Ziffern]

GPS-Daten

Die Datenkategorie *[GPS]* enthält Datenelemente zum GNSS-Empfänger, der von Ihrem Multifunktionsdisplay/Kartenplotter verwendet wird.

Die folgenden Datenelemente sind in der Datenkategorie *[GPS]* verfügbar:

Datenelemente	Verfügbare Widget-Typen
[SOG (Geschwindigkeit über Grund)]	[Zahlen] [180 °-Anzeige (oben/unten/links/rechts)] [270°-Anzeige] [Diagramm (horizontal)] [Diagramm (vertikal)] [Stufen]
[COG (Kurs über Grund)]	[Ziffern] [Diagramm (horizontal)]

Datenelemente	Verfügbare Widget-Typen
• <i>[Schiffsposition]</i> • <i>[Max. SOG]</i> • <i>[Max. SOG (aller Zeiten)]</i> • <i>[Mittlere SOG]</i> • <i>[Loran-Position]</i> • <i>[COG gegenüberliegende Wende]</i>	• <i>[Diagramm (vertikal)]</i> • <i>[Ziffern]</i>

Steuerkursdaten

Damit Steuerkursdaten auf dem Performance Display angezeigt werden können, muss ein kompatibler Sensor, der Kursdaten liefert, in das Netzwerk Ihres Multifunktionsdisplays/Kartenplotters eingebunden sein.

Die folgenden Datenelemente sind in der Datenkategorie *[Steuerkurs]* verfügbar:

Datenelemente	Verfügbare Widget-Typen
• <i>[Kurs]</i> • <i>[COG (Kurs über Grund)]</i>	• <i>[Ziffern]</i> • <i>[Diagramm (horizontal)]</i> • <i>[Diagramm (vertikal)]</i>
<i>[Kompass]</i>	• <i>[Standardkompass]</i> • <i>[3D-Kompass]</i>
• <i>[Kurs nach Wende]</i> • <i>[Nach Layline steuern]⁽²⁾</i> • <i>[Sollkurs]</i> • <i>[Kursfehler]</i> • <i>[COG nach Wende]</i>	• <i>[Ziffern]</i>

Hinweis:

(2) Dieses Datenelement ist nur verfügbar, wenn die Bootsaktivität im Startassistenten des verbundenen Multifunktionsdisplays/Kartenplotters auf *[Segeln]* eingerichtet wurde.

Innenumgebungsdaten

Damit Innenraum-Umgebungsdaten auf dem Performance Display angezeigt werden können, muss ein kompatibler Sensor in das Netzwerk Ihres Multifunktionsdisplays/Kartenplotters eingebunden sein.

Die folgenden Datenelemente sind in der Datenkategorie *[Innenumgebung]* verfügbar:

Datenelemente	Verfügbare Widget-Typen
• <i>[Innenluftfeuchtigkeit]</i> • <i>[Innentemperatur]</i>	• <i>[Ziffern]</i>

Lastzellendaten

Damit Lastzellendaten (Load Cells) auf Ihrem Performance Display angezeigt werden können, muss ein kompatibler Lastzellen-Gateway in das Netzwerk Ihres Multifunktionsdisplays/Kartenplotters eingebunden sein.

Die Datenelemente, die in der Datenkategorie *[Lastzellen]* verfügbar sind, werden entsprechend den kompatiblen Sensoren benannt, die mit Ihrem Lastzellen-Gateway verbunden sind.

Motordaten

Damit Motordaten auf Ihrem Performance Display angezeigt werden können, muss ein Motorverwaltungssystem mit dem Netzwerk Ihres Multifunktionsdisplays/Kartenplotters verbunden sein, und die Einstellung *[Antriebssystem]* muss beim ersten Start des Multifunktionsdisplays/Kartenplotters auf *[Elektrisch]* eingerichtet werden. Je nach dem Hersteller Ihres Motors kann außerdem eine kompatible Motorenschnittstelle oder ein kompatibles Gateway erforderlich sein.

Wie viele Motoren Ihr Performance Display erkennt, hängt von der Anzahl der Motoren ab, die im Menü *[Bootsdaten]* des Multifunktionsdisplays/Kartenplotters angegeben ist: *[Startseite > Einstellungen > Bootsdaten > Anzahl Motoren]*. Nähere

Informationen zum Konfigurieren des Menüs *[Bootsdaten]* Ihres Multifunktionsdisplays/Kartenplotters finden Sie im Dokument LightHouse™ 4 Erweiterte Betriebsanleitung (81406).

Die folgenden Datenelemente sind in den Unterkategorien *[Motordaten]* verfügbar:

Datenelemente	Verfügbare Widget-Typen
<i>[Motorleistung]</i>	• <i>[Ziffern]</i> • <i>[Stufen]</i> • <i>[270°-Anzeige]</i>
• <i>[Temperatur Bedieneinheit]</i> • <i>[Gang]</i> • <i>[Motorstunden]</i> • <i>[U/min]</i> • <i>[Temperatur]</i> • <i>[Spannung]</i>	<i>[Ziffern]</i>

Navigationsdaten

Damit Navigationsdaten auf dem Performance Display angezeigt werden können, muss ein kompatibler Sensor, der Positionsdaten liefert, in das Netzwerk Ihres Multifunktionsdisplays/Kartenplotters eingebunden sein.

Die folgenden Datenelemente sind in der Datenkategorie *[Navigation]* verfügbar:

Datenelemente	Verfügbare Widget-Typen
<i>[VMG zu Wegpunkt]</i>	• <i>[Ziffern]</i> • <i>[270°-Anzeige]</i> • <i>[Stufen]</i>
<i>[Kompass]</i>	• <i>[Standardkompass]</i> • <i>[3D-Kompass]</i>

Datenelemente	Verfügbare Widget-Typen
<i>[Wegpunktrundung (lasse an)]</i>	• <i>[Ziffern]</i> • <i>[Grafik]</i>
• <i>[Aktiver Wegpunkt]</i> • <i>[Nächster Wegpunkt]</i> • <i>[Wegpunkt-Info]</i> • <i>[BTW (Peilung zum Wegpunkt)]</i> • <i>[BOTW (Peilung Ursprung zu Wegpunkt)]</i> • <i>[Steuerkurs]</i> • <i>[Peilung nächste Etappe]</i> • <i>[CMG (effektiver Kurs)]</i> • <i>[DMG (effektive Entfernung)]</i> • <i>[DTW (Entfernung zu Wegpunkt)]</i> • <i>[DTW Segeln]⁽²⁾</i> • <i>[Nach Layline steuern]⁽²⁾</i> • <i>[Zeit bis Wende]</i> • <i>[ETA am Ziel]</i> • <i>[ETA am Wegpunkt]</i> • <i>[Zielposition]</i> • <i>[Loran Zielposition]</i> • <i>[Zeit bis Ziel]</i> • <i>[Zeit bis Wegpunkt]</i> • <i>[Segelzeit bis Wegpunkt]</i> • <i>[XTE (Kursversatz)]</i>	<i>[Ziffern]</i>

Hinweis:

(2) Dieses Datenelement ist nur verfügbar, wenn die Bootsaktivität im Startassistenten des verbundenen Multifunktionsdisplays/Kartenplotters auf *[Segeln]* eingerichtet wurde.

Autopilotdaten

Damit Autopilotdaten auf Ihrem Performance Display angezeigt werden können, muss ein kompatibler Ruderlagengeber an das Netzwerk des Multifunktionsdisplays/Kartenplotters angeschlossen sein.

Die folgenden Datenelemente sind in der Kategorie *[Autopilot]* verfügbar:

Datenelemente	Verfügbare Widget-Typen
<i>[Ruderlage]</i>	<i>[Ziffern]</i> <i>[180°-Anzeige]</i> <i>[Ruderlage]</i>
<i>[Autopilot-Status]</i> <i>[Sollkurs]</i>	<i>[Ziffern]</i>

Geschwindigkeitsdaten

Damit Geschwindigkeitsdaten auf dem Performance Display angezeigt werden können, muss ein kompatibler Loggeber in das Netzwerk Ihres Multifunktionsdisplays/Kartenplotters eingebunden sein.

Die folgenden Datenelemente sind in der Datenkategorie *[Geschwindigkeit]* verfügbar:

Datenelemente

Verfügbare Widget-Typen

[SOG (Geschwindigkeit über Grund)]

- [Ziffern]*
- [180 °-Anzeige (oben/unten/links/rechts)]*
- [270°-Anzeige]*
- [Diagramm (horizontal)]*
- [Diagramm (vertikal)]*
- [Stufen]*

[STW (Geschwindigkeit durch Wasser/Bootsgeschwindigkeit)]

- [Ziffern]*
- [180 °-Anzeige (oben/unten/links/rechts)]*
- [270°-Anzeige]*
- [Diagramm (horizontal)]*
- [Diagramm (vertikal)]*

[Abtrieb]

- [Ziffern]*
- [180 °-Anzeige (oben/unten/links/rechts)]*
- [270°-Anzeige]*
- [Stufen]*

[VMG windwärts]

[Ziffern]

[VMG zu Wegpunkt]

- [270°-Anzeige]*
- [Stufen]*

Datenelemente	Verfügbare Widget-Typen
• <i>[Max. STW]</i> • <i>[Mittlere STW]</i>	• <i>[Ziffern]</i> • <i>[180 °-Anzeige (oben/unten/links/rechts)]</i>
• <i>[Ziel-STW]⁽²⁾</i> • <i>[Polarleistung]⁽²⁾</i> • <i>[Max. SOG]</i> • <i>[Max. SOG (aller Zeiten)]</i> • <i>[Mittlere SOG]</i>	• <i>[Ziffern]</i>

Hinweis:

(2) Dieses Datenelement ist nur verfügbar, wenn die Bootsaktivität im Startassistenten des verbundenen Multifunktionsdisplays/Kartenplotters auf *[Segeln]* eingerichtet wurde.

Zeitdaten

Damit Zeitdaten auf dem Performance Display angezeigt werden können, muss ein kompatibles Gerät, das Zeitdaten liefert, in das Netzwerk Ihres Multifunktionsdisplays/Kartenplotters eingebunden sein.

Die folgenden Datenelemente sind in der Kategorie *[Zeitdaten]* verfügbar:

Datenelemente	Verfügbare Widget-Typen
• <i>[Datum]</i> • <i>[ETA am Ziel]</i> • <i>[ETA am Wegpunkt]</i> • <i>[Stoppuhr]⁽²⁾</i> • <i>[Segelzeit bis Wegpunkt]⁽²⁾</i> • <i>[Sonnenaufgang]</i> • <i>[Sonnenunter- / Sonnenaufgang]</i> • <i>[Sonnenuntergang]</i> • <i>[Zeit]</i> • <i>[Uhrzeit und Datum]</i> • <i>[Time to Burn]⁽²⁾</i> • <i>[Zeit bis Ziel]</i> • <i>[Zeit bis Wende]⁽²⁾</i> • <i>[Zeit bis Wegpunkt]</i> • <i>[UTC Zeit]</i> • <i>[UTC Datum]</i>	• <i>[Ziffern]</i>

Hinweis:

(2) Dieses Datenelement ist nur verfügbar, wenn die Bootsaktivität im Startassistenten des verbundenen Multifunktionsdisplays/Kartenplotters auf *[Segeln]* eingerichtet wurde.

Wassertankdaten

[Wassertankdaten] zeigen den prozentualen Füllstand für jeden erkannten Wassertank an.

Die Werte für die nachfolgend aufgeführten Datenelemente werden über das Menü *[Tankeinstellungen]* Ihres Multifunktionsdisplays/Kartenplotters bereitgestellt: *[Einstellungen > Bootsdaten > Tanks konfigurieren >*

Tankeinstellungen]. Weitere Informationen zum Konfigurieren der *[Tankeinstellungen]* Ihres Multifunktionsdisplays/Kartenplotters finden Sie im Dokument LightHouse™ 4 Erweiterte Betriebsanleitung (81406).

Die folgenden Datenelemente sind in den Unterkategorien *[Trinkwasser]* verfügbar:

Datenelemente	Verfügbare Widget-Typen
<i>[Trinkwasser (%)]</i> <i>[Trinkwasser (Vol.)]</i>	<i>[Ziffern]</i> <i>[90 °-Anzeige (links/rechts)]</i> <i>[180 °-Anzeige (oben/unten/links/rechts)]</i> <i>[270°-Anzeige]</i> <i>[Stufen]</i>

Die folgenden Datenelemente sind in den Unterkategorien *[Grauwasser]* verfügbar:

Datenelemente	Verfügbare Widget-Typen
<i>[Grauwasser (%)]</i>	<i>[Ziffern]</i> <i>[180 °-Anzeige (oben/unten/links/rechts)]</i> <i>[270°-Anzeige]</i> <i>[Stufen]</i>

Die folgenden Datenelemente sind in den Unterkategorien *[Schmutzwasser]* verfügbar:

Datenelemente	Verfügbare Widget-Typen
<i>[Schmutzwasser (%)]</i> <i>[Schmutzwasser (Vol.)]</i>	<i>[Ziffern]</i> <i>[90 °-Anzeige (links/rechts)]</i> <i>[180 °-Anzeige (oben/unten/links/rechts)]</i> <i>[270°-Anzeige]</i> <i>[Stufen]</i>

Die folgenden Datenelemente sind in den Unterkategorien *[Ködertank]* verfügbar:

Widgets erstellen und anpassen

Datenelemente	Verfügbare Widget-Typen
<i>[Ködertank (%)]</i> <i>[Ködertank (Vol.)]</i>	<i>[Ziffern]</i> <i>[180 °-Anzeige (oben/unten/links/rechts)]</i> <i>[270°-Anzeige]</i> <i>[Stufen]</i>

Winddaten

Damit Winddaten auf dem Performance Display angezeigt werden können, muss eine kompatibler Masteinheit in das Netzwerk Ihres Multifunktionsdisplays/Kartenplotters eingebunden sein.

Die folgenden Datenelemente sind in der Datenkategorie *[Wind]* verfügbar:

Datenelemente	Verfügbare Widget-Typen
-	<i>[Windleistungsanzeige]⁽¹⁾</i> <i>[Standardanzeige]</i> <i>[Dynamisch gezoomte Anzeige]</i> <i>[SailPoint]⁽¹⁾</i>
<i>[Scheinbare Windgeschwindigkeit (AWS)]</i> <i>[Wahre Windgeschwindigkeit (TWS)]</i>	<i>[Ziffern]</i> <i>[180 °-Anzeige (oben/unten/links/rechts)]</i> <i>[270°-Anzeige]</i> <i>[Diagramm (horizontal)]</i> <i>[Diagramm (vertikal)]</i> <i>[Stufen]</i>
<i>[Scheinbarer Windwinkel (AWA)]</i> <i>[Wahre Windrichtung (TWD)]</i> <i>[Wahrer Windwinkel (TWA)]</i> <i>[Bodenwindrichtung (GWD)]</i>	<i>[Ziffern]</i> <i>[360°-Anzeige]</i> <i>[Diagramm (horizontal)]</i> <i>[Diagramm (vertikal)]</i>

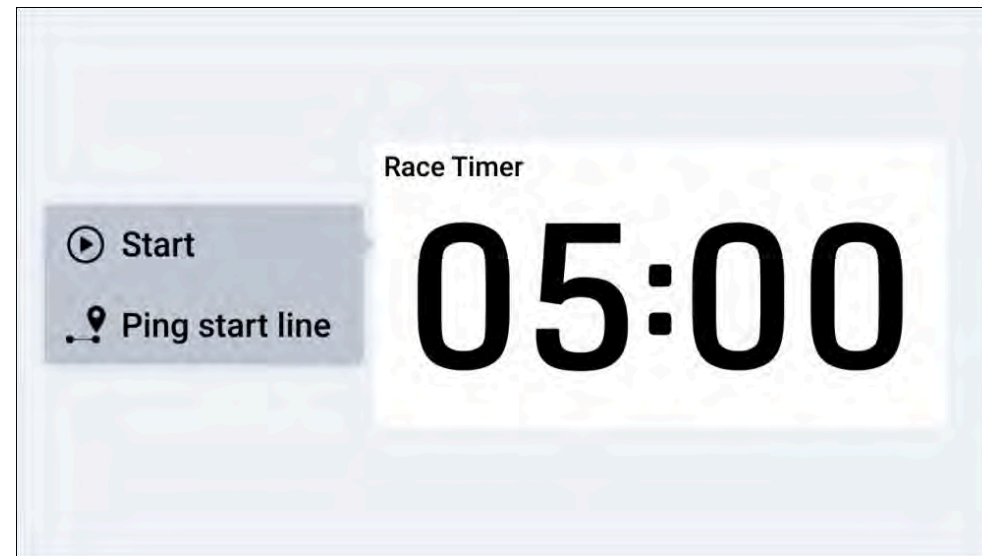
Datenelemente	Verfügbare Widget-Typen
[Bodenwindgeschwindigkeit (GWS)]	• [Ziffern] • [180 °-Anzeige (oben/unten/links/rechts)] • [270°-Anzeige] • [Stufen]
[Winddrehung]	• [Ziffern] • [180°-Anzeige (oben/unten)] • [Winddrehungsleiste]
[TWA nächste Etappe]	• [Ziffern] • [Grafik]
• [Max. AWA] • [Min. AWA] • [Max. AWS] • [Min. AWS] • [Max. TWA] • [Min. TWA] • [Max. TWS] • [Min. TWS] • [Beaufort] • [Himmelsrichtung] • [Ziel-TWA] ⁽²⁾ • [Ziel-AWA] ⁽²⁾	[Ziffern]

Hinweis:

(2) Dieses Datenelement ist nur verfügbar, wenn die Bootsaktivität im Startassistenten des verbundenen Multifunktionsdisplays/Kartenplotters auf [Segeln] eingerichtet wurde.

7.5 Widgetfunktionen

Zusätzlich zu den verfügbaren anpassbaren Widgetoptionen können Sie auf die folgenden Datenelemente und die entsprechenden Widgets tippen, um getrennte Funktionen speziell für das Widget anzuzeigen.



Verfügbare Funktionen für die Datenelemente zu [Min. (...)] / [Max (...)] / [Durchschnitt (...)] / [Trip (...)].

- [Zurücksetzen (...)] — Setzt den angezeigten Wert zurück, sowohl auf dem Multifunktionsdisplay/Kartenplotter als auch auf dem Performance Display.

Verfügbare Funktionen für die Datenelemente zu [Regatta-Stoppuhr], [Linien-Bias], [Entf. zu Linie], [Time to Burn].

- [Ping Startlinie] – Zeigt das Pop-upfenster [Startlinie] mit den folgenden Optionen an:



- *[Um 1 Min. nach oben]* – Erhöht die verbleibende Zeit auf dem Timer um eine Minute. Diese Funktion ist verfügbar, nachdem *[Start]* ausgewählt wurde.
- *[Um 1 Min. nach unten]* – Verringert die verbleibende Zeit auf dem Timer um eine Minute. Diese Funktion ist verfügbar, nachdem *[Start]* ausgewählt wurde.
- *[Anhalten und zurücksetzen]* – Hält den Timer an und setzt ihn zurück. Nach dem Anhalten ertönt ein Piepton. Diese Funktion ist verfügbar, nachdem *[Start]* ausgewählt wurde.

Verfügbare Funktionen für die Datenelemente zur *[Kamera]*:

- *[Sichtbares Licht]* – Ändert den ausgewählten Kamerafeed zu *[Sichtbares Licht]*. Diese Funktion ist nur verfügbar, wenn Ihre Kamera sowohl Feeds des Typs *[Sichtbares Licht]* als auch des Typs *[Wärmebild]* unterstützt.
- *[Wärmebild]* – Ändert den ausgewählten Kamerafeed zu *[Wärmebild]*. Diese Funktion ist nur verfügbar, wenn Ihre Kamera sowohl Feeds des Typs *[Sichtbares Licht]* als auch des Typs *[Wärmebild]* unterstützt.

- *[Ping Steuerbord]* – Platziert einen Steuerbord-Endpunkt an der aktuellen Position Ihres Boots. Nach der Auswahl wird das Popupfenster *[Backbordende eingerichtet]* angezeigt. Wenn Sie sowohl einen Backbord- als auch einen Steuerbord-Endpunkt erstellt haben, wird auf dem Multifunktionsdisplay/Kartenplotter eine Regatta-Startlinie zwischen den beiden Punkten gezogen.
- *[Ping Steuerbord]* – Platziert einen Steuerbord-Endpunkt an der aktuellen Position Ihres Boots. Nach der Auswahl wird das Popupfenster *[Steuerbordende eingerichtet]* angezeigt. Wenn Sie sowohl einen Backbord- als auch einen Steuerbord-Endpunkt erstellt haben, wird auf dem Multifunktionsdisplay/Kartenplotter eine Regatta-Startlinie zwischen den beiden Punkten gezogen.
- *[Fertig]* – Schließt das Popupfenster *[Startlinie]*.

Verfügbare Funktionen für das Datenelement *[Regatta-Stoppuhr]*:

- *[Start]* – Startet einen Regatta-Timer, sowohl auf dem Performance Display als auch auf dem Multifunktionsdisplay/Kartenplotter. Nach dem Start ertönt zu jeder vollen Minute ein akustisches Signal. Wenn 30 Sekunden auf dem Timer verbleiben, ertönen 3 Pieptöne. Wenn 10 Sekunden auf dem Timer verbleiben, ertönen jede Sekunde 2 abwechselnde Pieptöne, bis der Timer abgelaufen ist. Die standardmäßige Dauer des Regatta-Timers kann über das verbundene Multifunktionsdisplay bzw. den verbundenen Kartenplotter geändert werden. Nähere Informationen dazu entnehmen Sie bitte dem Dokument LightHouse™ 4 Erweiterte Betriebsanleitung (**81406**).
- *[Synchronisieren zur nächsten Minute]* – Synchronisiert den Regatta-Timer zur nächsten Minute. Diese Funktion ist verfügbar, nachdem *[Start]* ausgewählt wurde.

KAPITEL 8: AUTOPILOT-INTEGRATION

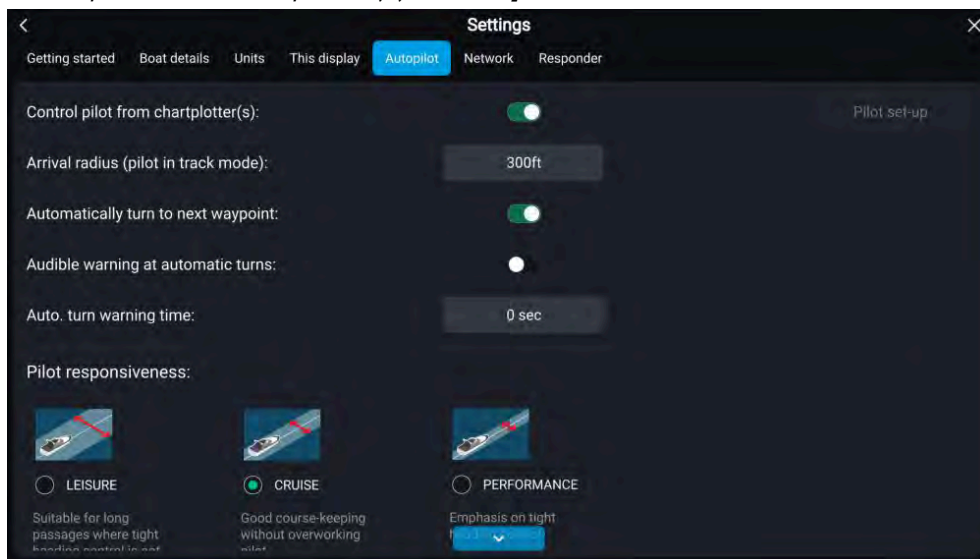
Kapitelinhalt

- 8.1 Autopilotsteuerung – Überblick auf Seite 87
- 8.2 Autopilot-Standbymodus auf Seite 87
- 8.3 Kurssteuerung auf Seite 90
- 8.4 Wegpunktsteuerung auf Seite 91
- 8.5 Windsteuerung auf Seite 95
- 8.6 Den Autopiloten auskuppeln auf Seite 101
- 8.7 Nicht unterstützte Modi auf Seite 102
- 8.8 Deaktivierte Einstellungen auf Seite 102

8.1 Autopilotsteuerung – Überblick

Ihr Performance Display kann in ein Autopilotensystem der Evolution-Serie integriert werden und dort als Bedieneinheit für den Autopiloten fungieren, wenn es mit einem Raymarine LightHouse 4 (Version 4.7.172 oder höher) Multifunktionsdisplay/Kartenplotter verbunden ist. Einzelheiten zu Installation, Inbetriebnahme und Netzwerkanschluss des Autopiloten finden Sie in der zugehörigen Dokumentation des Geräts.

Bevor Ihr Performance Display als Autopilot-Bedieneinheit verwendet werden kann, muss die Autopilotsteuerung zunächst auf dem verbundenen Multifunktionsdisplay/Kartenplotter über die Registerkarte *[Autopilot]* im Menü *[Einstellungen]* aktiviert werden: *[Startseite > Einstellungen > Autopilot > Autopilot von Kartenplotter(n) steuern]*.



Nach der Aktivierung ist die vordefinierte Seite *[Autopilotsteuerung]* als Option auf dem Performance Display verfügbar. Nähere Informationen zum Hinzufügen von vordefinierten Seiten finden Sie unter: [p.48 – Neue Seiten erstellen](#)



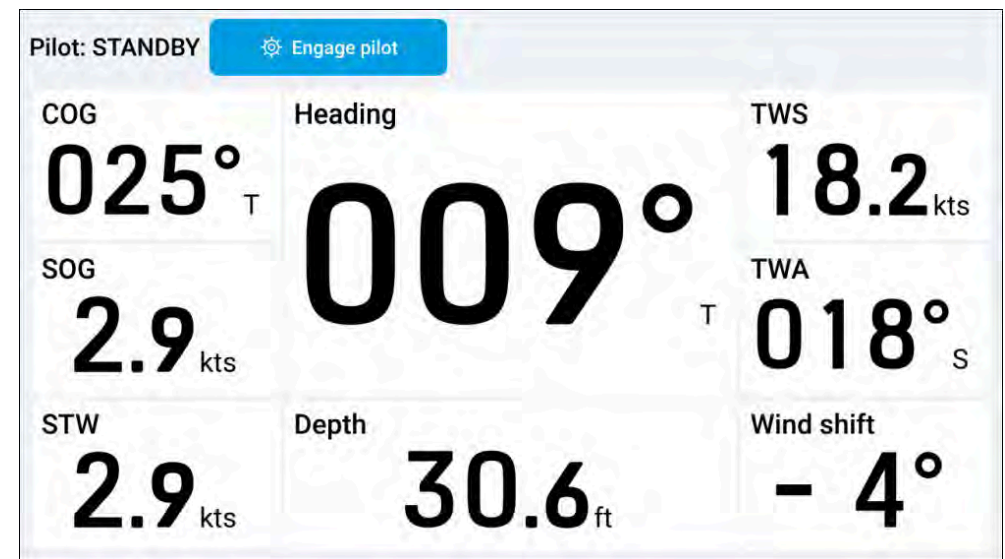
Warnung: Verwendung des Autopiloten

Autopiloten navigieren auf einem voreingestellten Kurs und reagieren NICHT automatisch auf Gefahren. Der Bediener muss jederzeit am Ruder bleiben und darauf vorbereitet sein, Gefahren zu vermeiden und Passagiere bei Kursänderungen zu warnen.

8.2 Autopilot-Standbymodus

Der Modus *[Autopilot: STANDBY]* ist der Standardmodus, in den die Seite *[Autopilotsteuerung]* automatisch übergeht, wenn der Autopilot deaktiviert ist.

Im Modus *[Autopilot: STANDBY]* kann Ihr Autopilot mit einem der verfügbaren „Steuern nach“-Modi aktiviert werden, die Sie unter der Schaltfläche *[Autopilot einkuppeln]* in der linken oberen linken Ecke Ihres Bildschirms sehen.



Welche Standard-Widgets im Modus *[Autopilot: STANDBY]* angezeigt werden, hängt von der Bootsaktivität ab, die im Startassistenten des verbundenen Multifunktionsdisplays/Kartenplotters eingerichtet wurde.



Warnung: Durchgehende Wache halten

Halten Sie eine ständige Wache, damit Sie schnell auf Gefahrensituationen reagieren können. Wenn Sie keine durchgehende Wache halten, bringen Sie dadurch sich selbst, Ihr Schiff und andere Schiffe in ernste Gefahr.

Den Autopiloten aktivieren (Kurssteuerung)

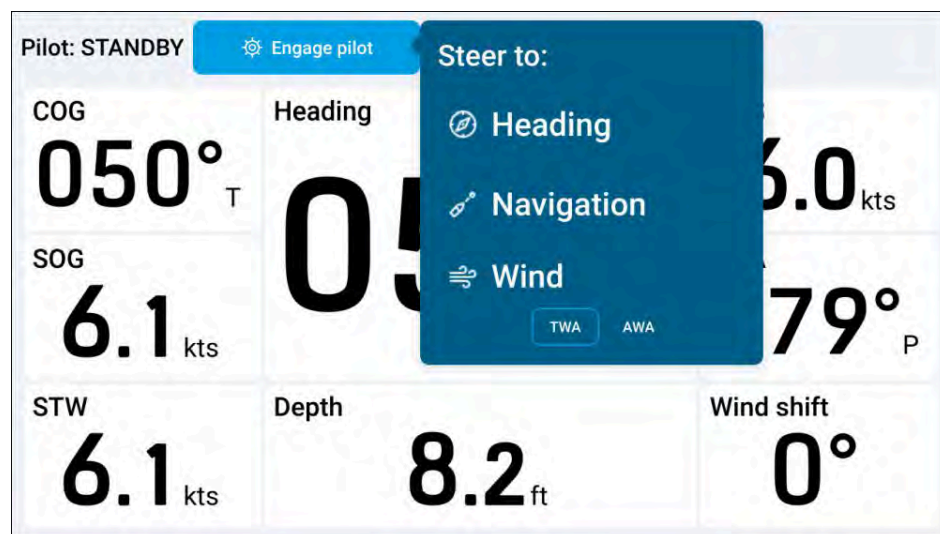
Hinweis:

Ein kompatibler Sensor, der Kursdaten liefert, muss mit dem Netzwerk Ihres Multifunktionsdisplays/Kartenplotters verbunden sein, damit der Modus *[Kurssteuerung]* verwendet werden kann.

So aktivieren Sie den Autopiloten im Modus *[Kurssteuerung]* ein:

1. Kuppeln Sie bei Steuerrad- und Pinnen-Autopiloten den mechanischen Antrieb entweder über die Kupplung des Radantriebs oder durch Befestigen der Schubstange an der Pinne ein.
2. Rufen Sie auf Ihrem Performance Display die vordefinierte Seite *[Autopilot: STANDBY]* auf.
3. Wählen Sie *[Autopilot aktivieren]*.

Das folgende Menü wird angezeigt:



4. Wählen Sie *[Steuerkurs]*.

Ihr Autopilot wird eingekuppelt und der Modus *[Kurssteuerung]* wird auf dem Bildschirm angezeigt. Nähere Informationen dazu finden Sie unter:

[p.90 – Kurssteuerung](#)

Den Autopiloten aktivieren (Wegpunktsteuerung)

Hinweis:

Ein kompatibler Sensor, der Kursdaten liefert, und ein kompatibler Sensor für Positionsdaten müssen mit dem Netzwerk Ihres Multifunktionsdisplays/Kartenplotters verbunden sein, damit der Modus *[Wegpunktsteuerung]* verwendet werden kann.

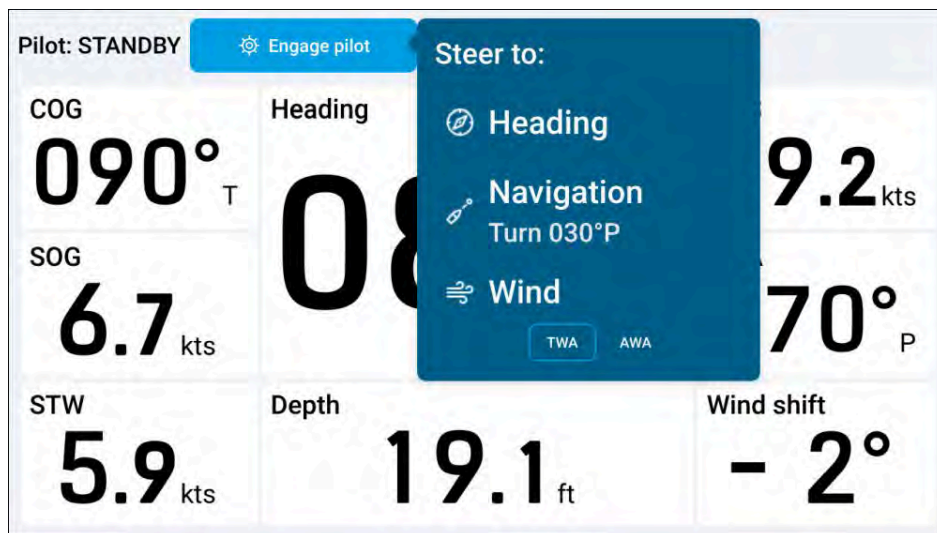
So aktivieren Sie den Autopiloten im Modus *[Wegpunktsteuerung]* ein:

1. Kuppeln Sie bei Steuerrad- und Pinnen-Autopiloten den mechanischen Antrieb entweder über die Kupplung des Radantriebs oder durch Befestigen der Schubstange an der Pinne ein.
2. Führen Sie auf Ihrem Multifunktionsdisplay/Kartenplotter ein *[Gehe zu]* oder ein *[Route verfolgen]* aus. Nähere Informationen dazu entnehmen Sie bitte der LightHouse 4 Erweiterten Betriebsanleitung (**81406**).

Wichtige:

Es liegt in der Verantwortung des Skippers, sicherzustellen, dass eine Route sicher befahren werden kann, bevor mit dem Folgen begonnen wird.

3. Rufen Sie auf Ihrem Performance Display die vordefinierte Seite *[Autopilot: STANDBY]* auf.
4. Wählen Sie *[Autopilot aktivieren]*.
Das folgende Menü wird angezeigt, zusammen mit Wendewinkelinformationen für den ausgewählten Wegpunkt bzw. die ausgewählte interessante Stelle:



5. Wählen Sie *[Navigation]*.
6. Falls zutreffend, wählen Sie entweder *[ENTLANG Routenabschnitt]* oder *[DIREKT von hier]*.
 - Wenn Sie *[ENTLANG Routenabschnitt]* wählen, wird die ursprüngliche Route abgefahren.
 - Wenn Sie *[DIREKT von hier]* wählen, wird ein neuer Abschnitt von Ihrer aktuellen Position zum ersten Wegpunkt auf Ihrer Route berechnet.

Ihr Autopilot wird aktiviert und der Modus *[Wegpunktsteuerung]* wird auf dem Bildschirm angezeigt. Nähere Informationen dazu finden Sie unter:

p.91 — Wegpunktsteuerung

Den Autopiloten aktivieren (Windsteuerung)

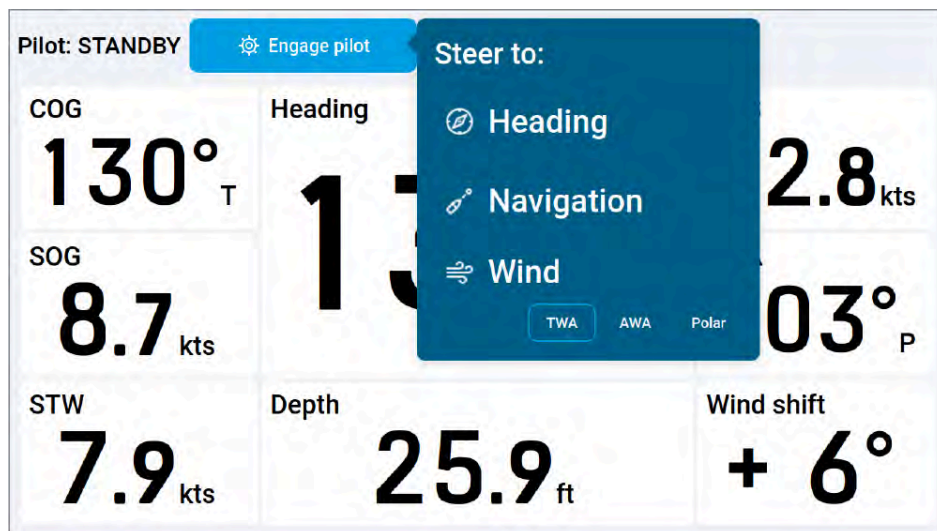
Hinweis:

Um den Autopiloten mit einem der verfügbaren Untermodi *[Windsteuerung]* auf Ihrem Performance Display zu aktivieren, müssen folgende Voraussetzungen gegeben sein:

- Die Bootsaktivität auf Ihrem Multifunktionsdisplay/Kartenplotter muss im Startassistenten auf *[Segeln]* eingestellt worden sein und
- Eine kompatible Wind-Masteinheit muss an Ihr Multifunktionsdisplay/Kartenplotter-Netzwerk angeschlossen sein.
- Ein kompatibler Sensor, der Kursdaten liefert, muss mit dem Netzwerk Ihres Multifunktionsdisplays/Kartenplotters verbunden sein.

So aktivieren Sie den Autopiloten mit einem der Untermodi *[Windsteuerung]* ein:

1. Kuppeln Sie bei Steuerrad- und Pinnen-Autopiloten den mechanischen Antrieb entweder über die Kupplung des Radantriebs oder durch Befestigen der Schubstange an der Pinne ein.
2. Rufen Sie auf Ihrem Performance Display die vordefinierte Seite *[Autopilot: STANDBY]* auf.
3. Wählen Sie *[Autopilot aktivieren]*.
Das folgende Menü wird angezeigt:



Hinweis:

Der Untermodus *[Polar]* wird nur aktiviert, wenn die Einstellung *[Segelleistung]* auf Ihrem Multifunktionsdisplay/Kartenplotter auf *[Polar]* eingerichtet ist und wenn der Kurs Ihres Schiffes innerhalb von 10° des polaren Zielwindwinkels liegt. Um die Einstellung *[Segelleistung]* zu ändern, gehen Sie zu: *[Startseite > Einstellungen > Bootsdaten > Segelleistung]*.

4. Optionen:

- Wählen Sie *[Wind]*, um den zuletzt ausgewählten Untermodus zu öffnen.

Hinweis: Wenn der zuletzt ausgewählte Untermodus *[Polar]* ist und der Kurs des Boots um mehr als 10° von einem polaren Zielwindwinkel abweicht, wird standardmäßig der Untermodus *[TWA]* aufgerufen.

- Oder wählen Sie den gewünschten Untermodus direkt aus.

Der Autopilot wird aktiviert und der ausgewählte Untermodus wird auf dem Bildschirm angezeigt. Nähere Informationen dazu finden Sie unter: [p.95 – Windsteuerung](#)

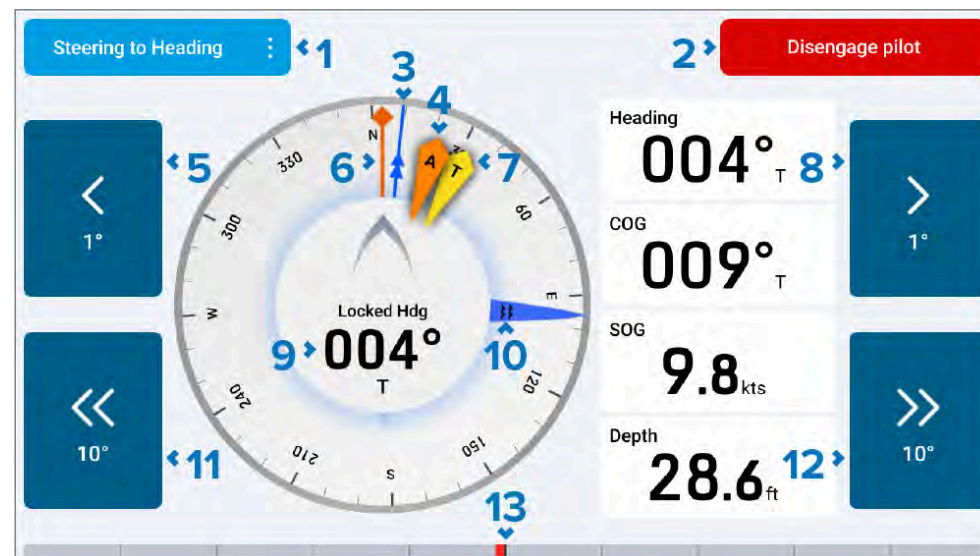
8.3 Kurssteuerung

Im Modus *[Kurssteuerung]* folgt der Autopilot einem Sollkurs.

Solange der Modus *[Kurssteuerung]* aktiv ist, sind die folgenden Optionen und Anzeigen auf dem Bildschirm sichtbar.

Jedes Widget kann Ihren Anforderungen entsprechend angepasst werden. Wenn Sie die Datenseite dann wieder auf die Standardkonfiguration zurücksetzen wollen, halten Sie eines der verfügbaren Widgets gedrückt, und wählen *[Seite zurücksetzen]* aus der Liste der Widgetoptionen.

Beispiel: Modus „Kurssteuerung“



1. **Kurssteuerung** – Über diese Option können Sie Ihren Autopiloten in einen anderen „Steuern nach“-Modus versetzen.
2. **Autopilot deaktivieren** – Mit dieser Option wird der Autopilot deaktiviert, nachdem Sie dies in einem Popupfenster bestätigt haben.
3. **COG-Anzeige** – Kurs über Grund.
4. **AWD-Anzeige** – Scheinbare Windrichtung.
5. **-1°** – Mit dieser Option wird der Sollkurs um minus 1 Grad geändert.
6. **Sollkurs-Anzeige** – Sollkurs.
7. **TWD-Anzeige** – Wahre Windrichtung.
8. **+1°** – Mit dieser Option wird der Sollkurs um plus 1 Grad geändert.

9. **Sollkurswert** – Sollkurs.
10. **Gezeitenanzeige** – Gezeitenrichtung.
11. **-10°** – Mit dieser Option wird der Sollkurs um minus 10 Grad geändert.
12. **+10°** – Mit dieser Option wird der Sollkurs um plus 10 Grad geändert.
13. **Ruderlage-/Winddrehungsleiste (nur Segeln)** – Ruderlage.
Wenn Ihre Bootsaktivität im Startassistenten des verbundenen Multifunktionsdisplays/Kartenplotters auf *[Segeln]* eingerichtet wurde, wird durch Auswahl der Option zwischen einer Ruderlageleiste und einer Winddrehungsleiste gewechselt.

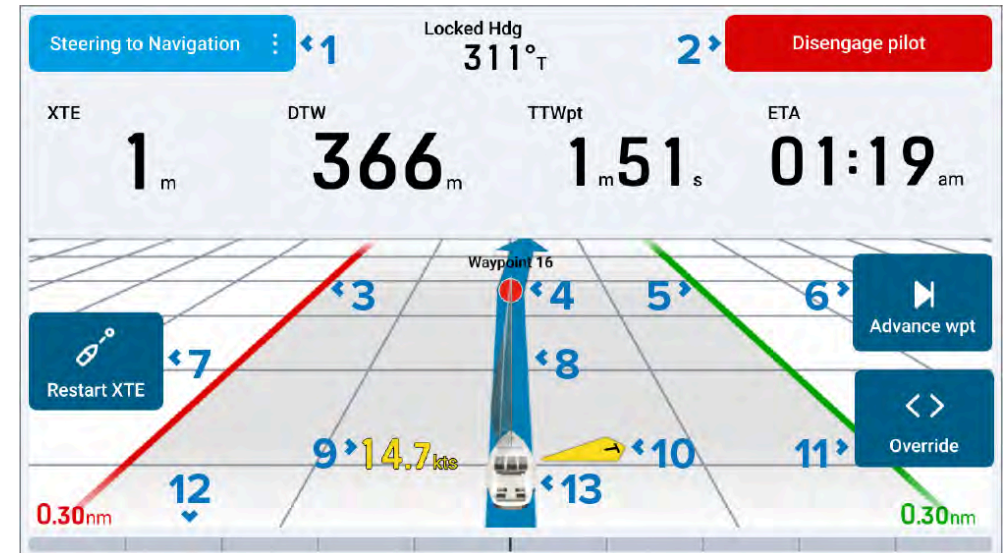
8.4 Wegpunktsteuerung

Im Modus *[Wegpunktsteuerung]* navigiert der Autopilot zu einem ausgewählten Wegpunkt bzw. einer „Gehe zu“-Cursorposition oder entlang einer geplanten Route.

Solange der Modus *[Wegpunktsteuerung]* aktiv ist, sind die folgenden Optionen und Anzeigen auf dem Bildschirm sichtbar.

Jedes Widget kann Ihren Anforderungen entsprechend angepasst werden. Wenn Sie die Datenseite dann wieder auf die Standardkonfiguration zurücksetzen wollen, halten Sie eines der verfügbaren Widgets gedrückt, und wählen *[Seite zurücksetzen]* aus der Liste der Widget-Optionen.

Beispiel: Wegpunktsteuerung



1. **Wegpunktsteuerung** – Über diese Option können Sie Ihren Autopiloten in einen anderen „Steuern nach“-Modus versetzen.
2. **Autopilot deaktivieren** – Mit dieser Option wird der Autopilot deaktiviert, nachdem Sie dies in einem Pop-up-Fenster bestätigt haben.
3. **Kursversatzlimit Backbord** – Wenn Ihr Boot bis zum Kursversatzlimit von seinem beabsichtigten Kurs wegsteuert oder abdriftet, wird der Alarm *[Kursabweichung]* ausgelöst (sofern dieser auf Ihrem Multifunktionsdisplay/Kartenplotter aktiviert ist).
4. **Symbol für aktiven Wegpunkt** – Ein Symbol, das den aktuell aktiven Wegpunkt anzeigt.
5. **Kursversatzlimit Steuerbord** – Wenn Ihr Boot bis zum Kursversatzlimit von seinem beabsichtigten Kurs wegsteuert oder abdriftet, wird der Alarm *[Kursabweichung]* ausgelöst (sofern dieser auf Ihrem Multifunktionsdisplay/Kartenplotter aktiviert ist).
6. **Wegpunkt überspringen** – Mit dieser Option wird der nächste Wegpunkt auf einer Route angesteuert, nachdem Sie die Wenderichtung in einem Pop-up-Fenster bestätigt haben.
7. **Kursversatz neu starten** – Mit dieser Option wird der Kursversatz (XTE) an Ihrer aktuellen Position neu gestartet.
8. **Routenlinie** – Die Richtung der aktuellen und der nächsten Etappe.
9. **TWS-Anzeige** – Wahre Windgeschwindigkeit.

10. **TWA-Anzeige** – Wahrer Windwinkel.
11. **Übersteuerung** – Mit dieser Option wird ein Popupfenster „Übersteuerung“ auf dem Bildschirm angezeigt. Nähere Informationen dazu finden Sie unter: [p.92 – Steuerelemente außer Kraft setzen](#)
12. **Ruderlage-/Winddrehungsleiste (nur Segeln)** – Ruderlage. Wenn Ihre Bootsaktivität im Startassistenten des angeschlossenen Multifunktionsdisplays/Kartenplotters auf *[Segeln]* eingerichtet wurde, wird durch Auswahl der Option zwischen einer Ruderlageleiste und einer Winddrehungsleiste gewechselt.
13. **3D-Schiffssymbol** – 3D-Schiffssymbol. Das Schiffssymbol ändert sich entsprechend dem Bootstyp, der auf dem Multifunktionsdisplay/Kartenplotter ausgewählt wurde. Gedrückt halten, um den Schalter *[TWA & TWS anzeigen]* aufzurufen.

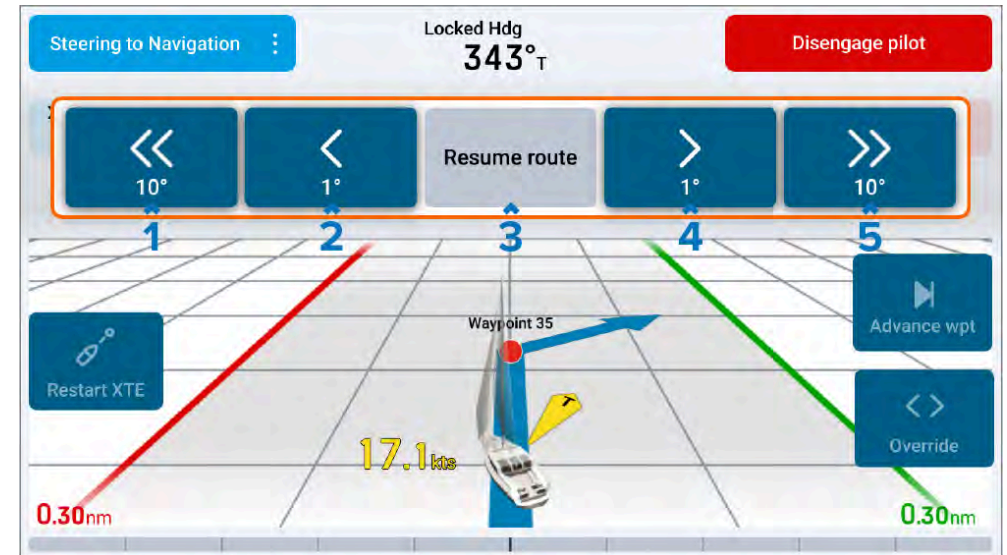
Steuerelemente außer Kraft setzen

Während der Modus *[Wegpunktsteuerung]* aktiv ist, können Sie mit der Option *[Übersteuerung]* vorübergehend von der aktuellen Routenlinie abweichen, indem Sie mit den nachfolgend abgebildeten Steuerelementen den Sollkurs ändern.

Wenn die Option *[Übersteuerung]* ausgewählt wird, geschieht Folgendes:

- Ihr aktueller Sollkurs wird beibehalten, bis er geändert wird.
- Alle vernetzten Performance Displays der Alpha-Serie mit einer vordefinierten Seite *[Autopilotsteuerung]* zeigen die Steuerelemente *[Übersteuerung]* auf dem Bildschirm an.
- Alle kompatiblen vernetzten LightHouse-Multifunktionsdisplays/Kartenplotter gehen in den Modus *[Kurssteuerung]* über.

Beispiel: Wegpunktsteuerung – Übersteuerung:



1. **-10°** – Mit dieser Option wird der Sollkurs um minus 10 Grad geändert.
2. **-1°** – Mit dieser Option wird der Sollkurs um minus 1 Grad geändert.
3. **Route wiederaufnehmen** – Bei Auswahl dieser Option geschieht Folgendes:
 - a. Wenn Ihr Kursversatz größer als 30 m ist, wird das Popupfenster *[Route verbinden]* angezeigt:
 - Wenn Sie *[ENTLANG Routenabschnitt]* wählen, wird der ursprüngliche Track abgefahren.
 - Wenn Sie *[DIREKT von hier]* wählen, wird eine neue Etappe von Ihrer aktuellen Position zum ersten Wegpunkt auf Ihrer Route berechnet.
 - Wenn Sie *[Abbrechen]* wählen, kehren Sie in den Modus *[Übersteuerung]* zurück.
 - b. Sie kehren in den Modus *[Wegpunktsteuerung]* zurück, wenn Sie zuvor einen ausgewählten Wegpunkt oder eine „Gehe zu“-Cursorposition angesteuert hatten.
4. **+1°** – Mit dieser Option wird der Sollkurs um plus 1 Grad geändert.
5. **+10°** – Mit dieser Option wird der Sollkurs um plus 10 Grad geändert.

Wenn Sie den aktuellen “Steuern nach“-Modus ändern oder den Autopiloten über das Multifunktionsdisplay/den Kartenplotter deaktivieren, während die Option *[Übersteuerung]* auf dem Performance Display aktiv ist, wird der Modus *[Übersteuerung]* beendet.

Wegpunktweitchaltung

Wenn der Modus *[Wegpunktsteuerung]* aktiv ist, wird das nachfolgend abgebildete Popupfenster *[Zum nächsten Wegpunkt wenden]* angezeigt, sobald der auf dem Multifunktionsdisplay/Kartenplotter konfigurierte Ankunftsradius des Wegpunkts (Autopilot im Trackmodus) erreicht wird.

Beispiel: Wegpunktsteuerung – Zum nächsten Wegpunkt steuern



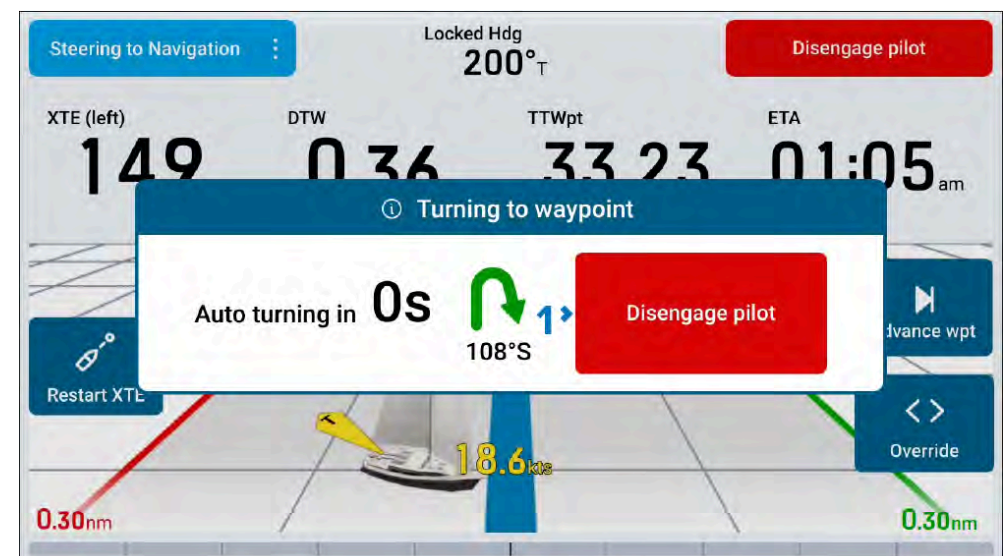
1. **Zu Wegpunkt wenden** – Mit dieser Option wird die Navigation zum nächsten Wegpunkt der Route fortgesetzt.
2. **Kurs beibehalten** – Mit dieser Option wird der aktuelle Sollkurs beibehalten und der Modus *[Kurssteuerung]* wird aktiviert.
3. **Autopilot deaktivieren** – Mit dieser Option wird der Autopilot deaktiviert, so dass Ihr Boot nicht automatisch wendet.

Automatisches Wegpunktweitchaltung

Wenn der Modus *[Wegpunktsteuerung]* aktiv ist und das automatische Wenden auf Ihrem Multifunktionsdisplay/Kartenplotter aktiviert wurde, wird das nachfolgend abgebildete Popupfenster *[Zum nächsten Wegpunkt wenden]* angezeigt, sobald der auf dem Multifunktionsdisplay/Kartenplotter konfigurierte Ankunftsradius des Wegpunkts (Autopilot im Trackmodus) erreicht wird.

Hinweis:

- Wegpunkte müssen weiter auseinander liegen als der auf dem Multifunktionsdisplay/Kartenplotter eingerichtete *[Ankunftsradius (Autopilot im Trackmodus)]*.
- Der *[Ankunftsradius (Autopilot im Trackmodus)]* kann über den *[Alarm-Manager]* auf dem Multifunktionsdisplay/Kartenplotter eingestellt werden. Gehen Sie dazu zu: *[Startseite > Alarme > Einstellungen > Ankunftsradius (Autopilot im Trackmodus)]*. Der *[Ankunftsradius (Autopilot im Trackmodus)]* hat Vorrang vor der standardmäßigen Benachrichtigung *[Ankunftsradius]*.



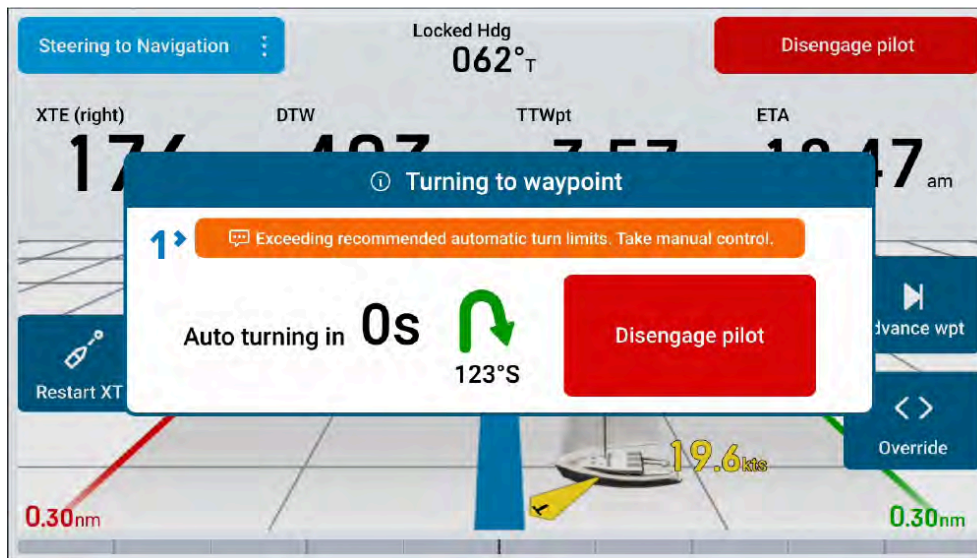
1. **Autopilot deaktivieren** – Mit dieser Option wird der Autopilot deaktiviert, so dass Ihr Boot nicht automatisch wendet.

Wichtige:

Wenn der Countdown für die automatische Wende Null erreicht, wendet das Schiff automatisch zum nächsten Wegpunkt. Es ist dafür KEINE Benutzeraktion oder Bestätigung erforderlich.

Grenzwerte für automatische Wegpunktweitchaltung überschritten

Wenn Sie mit automatischen Wenden einer Route folgen, müssen die Wegpunkte weiter auseinander liegen als der *[Ankunftsradius (Autopilot im Trackmodus)]*, der auf dem Multifunktionsdisplay/Kartenplotter eingerichtet ist. Wenn der nächste Wegpunkt einer Route im *[Ankunftsradius]* liegt, erscheint im Popufenster *[Wenden zum Wegpunkt]* die Warnung *Überschreitung der empfohlenen Grenzwerte für automatische Wenden*.



1. **Warnung zu automatischer Wende** – Warnung im Popufenster *[Wenden zum Wegpunkt]*.

Wichtige:

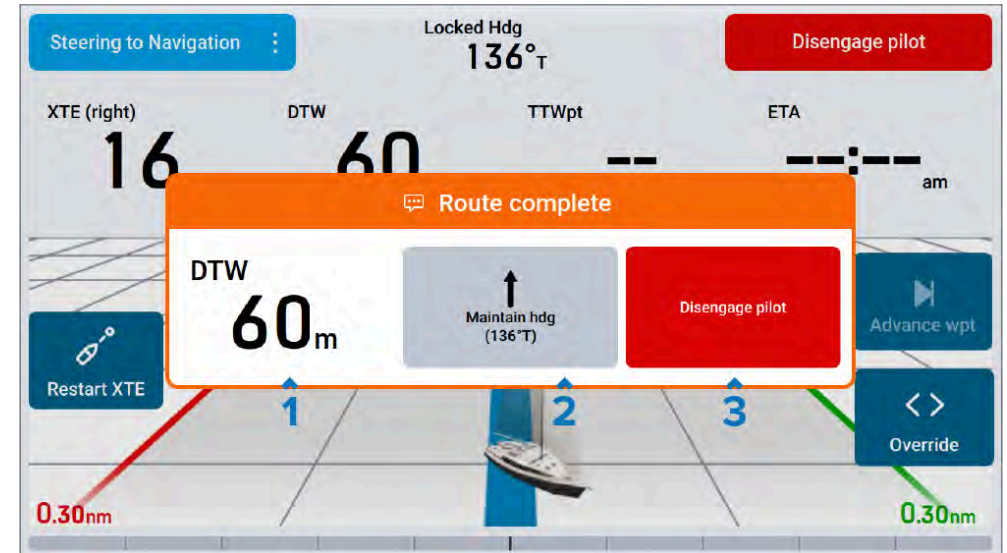
Wenn diese Warnung angezeigt wird, sollten Sie die manuelle Steuerung übernehmen, um die Route zu navigieren. Andernfalls werden Wegpunkte auf der Route übersprungen, die zu nah beieinander liegen.

Nähere Informationen zu den Abständen von Wegpunkten finden Sie im Dokument LightHouse 4 Erweiterte Betriebsanleitung (81406).

Route beendet

Wenn Sie den letzten Wegpunkt auf Ihrer Route erreicht haben, wird das Popufenster *[Route beendet]* angezeigt.

Beispiel: Wegpunktsteuerung – Route beendet



1. **DTW** – Entfernung zu Wegpunkt.
2. **Kurs beibehalten** – Mit dieser Option wird der aktuelle Sollkurs beibehalten und der Modus *[Kurssteuerung]* wird aktiviert.
3. **Autopilot deaktivieren** – Mit dieser Option wird der Autopilot deaktiviert, so dass Ihr Boot nicht automatisch wendet.

8.5 Windsteuerung

Die Windsteuerung verwendet den Windfahnenmodus Ihres Autopiloten, um Ihr Boot zum Wind zu steuern. Die Windsteuerung verwendet einen von drei Windmodi, um das Boot zu steuern. Sie können nach dem scheinbaren Windwinkel (AWA), dem wahren Windwinkel (TWA) oder einem Zielwindwinkel aus einer Polartabelle steuern.

„Windsteuerung“ ist verfügbar, wenn die Bootsaktivität *Segeln* im Startassistenten des MFDs/Kartenplotters ausgewählt wurde. Für „Windsteuerung“ müssen Winddaten verfügbar sein.

Welche Modi verfügbar sind, hängt von der Einstellung für *[Segelleistung]* ab, die im Menü *[Bootsdaten]* des MFDs/Kartenplotters ausgewählt wurde.

Die folgenden Modi können verfügbar gemacht werden:

- *[Steuern nach wahren Windwinkel] (TWA)* – Verwenden Sie TWA, um beim Segeln immer einen festen Winkel zum wahren Wind beizubehalten.
- *[Steuern nach scheinbarem Windwinkel] (AWA)* – Verwenden Sie AWA, um beim Segeln immer einen festen Winkel zum scheinbaren Wind beizubehalten.
- *[Steuern nach wahren Zielwindwinkel (von Polar)]* – Dieser Modus ist nur verfügbar, wenn die Einstellung *[Segelleistung]* auf *[Polar]* eingerichtet ist. Verwenden Sie diese Option, um basierend auf Ihrer Polartabelle eine optimale Amwind- (oder Vormwind-) Leistung zu erzielen.

Wenn Sie die Windsteuerung, wird der zuletzt verwendete Modus aufgerufen.

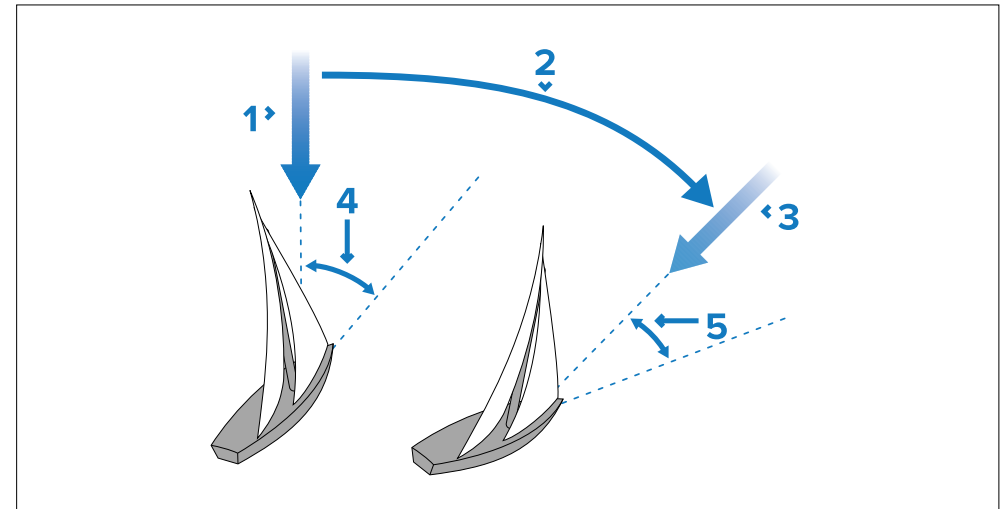
Hinweis:

[Steuern nach wahren Zielwindwinkel (von Polar)] ist nicht verfügbar, wenn der Kurs Ihres Boots um mehr als 10° vom polaren Zielwinkel entfernt ist.

Gespiegelter TWA und feste Winkel

Wenn die *[Segelleistung]* des MFDs/Kartenplotters entweder auf *[Gespiegelter TWA]* oder auf *[Feste Winkel]* eingerichtet ist, stehen die Modi „Windsteuerung (TWA)“ und „Windsteuerung (AWA)“ zur Verfügung.

Im TWA- oder AWA-Modus steuert das Schiff automatisch in Richtung des ausgewählten Windwinkels. Der Windwinkel kann mit den entsprechenden Schaltflächen in Schritten von 1° oder 10° eingestellt werden. Wenn eine Winddrehung eintritt, passt der Autopilot den Sollkurs so an, dass der ursprüngliche Windwinkel beibehalten wird.

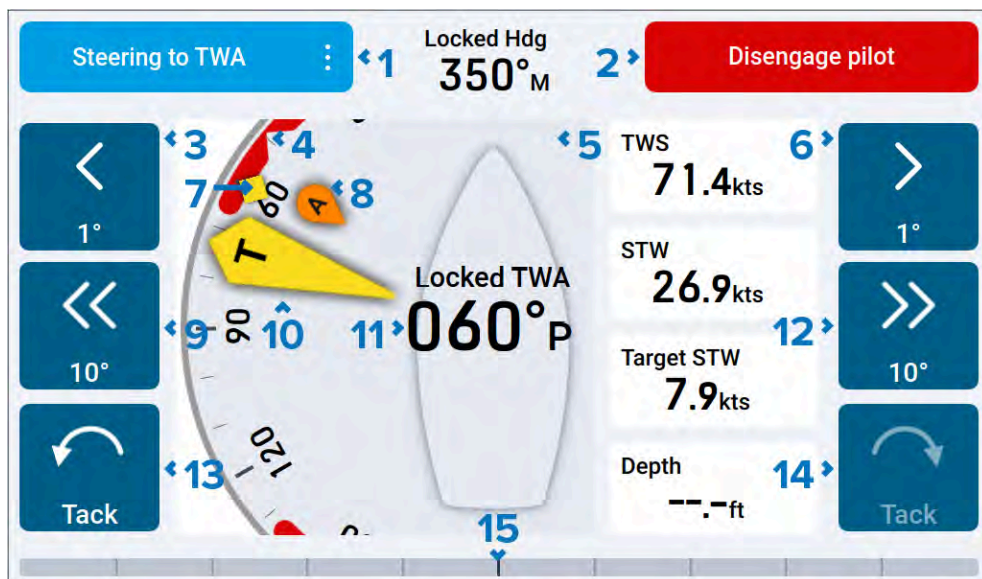


1. Ursprüngliche Windrichtung
2. Winddrehung
3. Neue Windrichtung
4. Relativer Windwinkel
5. Kurs wird geändert, um den gleichen relativen Windwinkel beizubehalten.

Windsteuerung (TWA)

Während der Untermodus *[Windsteuerung (TWA)]* aktiv ist, sind die folgenden Optionen und Anzeigen auf dem Bildschirm sichtbar.

Jedes Widget kann Ihren Anforderungen entsprechend angepasst werden. Wenn Sie die Datenseite dann wieder auf die Standardkonfiguration zurücksetzen wollen, halten Sie eines der verfügbaren Widgets gedrückt, und wählen *[Seite zurücksetzen]* aus der Liste der Widget-Optionen.



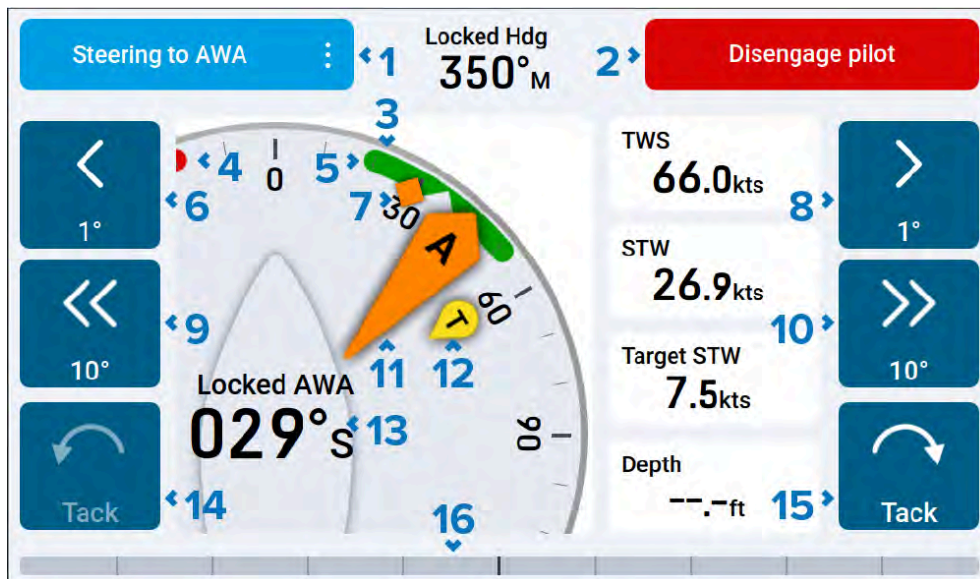
1. **Steuern nach TWA** – Mit dieser Option können Sie Ihren Autopiloten in einen anderen „Steuern nach“-Modus versetzen.
2. **Autopilot deaktivieren** – Mit dieser Option wird der Autopilot deaktiviert, nachdem Sie dies in einem Popupfenster bestätigt haben.
3. **-1°** – Mit dieser Option wird der Kurs um minus 1 Grad geändert.
4. **Backbord-Zielwindwinkel** – Richtet den größeren Windindikator (AWA oder TWA) an der Kerbe aus, um die effektive Geschwindigkeit (VMG) beim Segeln am und vorm Wind zu optimieren.
5. **Winkelanzeige** – Die Position der Winkelanzeige wird dynamisch auf eine der folgenden Positionen eingestellt, so dass der aktuelle Windwinkel sichtbar bleibt:
 - Am Wind Backbord
 - Am Wind Steuerbord
 - Halber Wind Backbord (abgebildet)
 - Halber Wind Steuerbord
 - Vorm Wind Backbord
 - Vorm Wind Steuerbord
6. **+1°** – Mit dieser Option wird der Kurs um plus 1 Grad geändert.
7. **Soll-TWA-Anzeige** – Wahrer Sollwindwinkel.

8. **AWA** –Scheinbarer Windwinkel.
9. **-10°** – Mit dieser Option wird der Kurs um minus 10 Grad geändert.
10. **TWA** – Wahrer Windwinkel.
11. **Soll-TWA-Wert** – Wahrer Sollwindwinkel
12. **+10°** – Mit dieser Option wird der Kurs um plus 10 Grad geändert.
13. **Wenden/Halsen nach Backbord** – Mit dieser Option wird das Boot auf der gegenüberliegenden Seite des Windes in den gespiegelten Windwinkel gebracht. Der Autopilot passt danach den Kurs an, um dem festen Windwinkel vor der Wende/Halse zu entsprechen.
 - Die Option *[Wenden]* ist nur verfügbar, wenn Sie am Wind segeln. Nähere Informationen dazu finden Sie unter: [Wenden im Modus „Windsteuerung“](#)
 - Die Option *[Halsen]* ist nur verfügbar, wenn Sie vorm Wind segeln. Nähere Informationen dazu finden Sie unter: [p.100 – Halsen im Modus „Windsteuerung“](#)
14. **Wenden/Halsen nach Steuerbord** – Mit dieser Option wird das Boot auf der gegenüberliegenden Seite des Windes in den gespiegelten Windwinkel gebracht. Der Autopilot passt danach den Kurs an, um dem festen Windwinkel der vorherigen Wende/Halse zu entsprechen.
 - Die Option *[Wenden]* ist nur verfügbar, wenn Sie am Wind segeln. Nähere Informationen dazu finden Sie unter: [Wenden im Modus „Windsteuerung“](#)
 - Die Option *[Halsen]* ist nur verfügbar, wenn Sie vorm Wind segeln. Nähere Informationen dazu finden Sie unter: [p.100 – Halsen im Modus „Windsteuerung“](#)
15. **Ruderlage-/Winddrehungsleiste (nur Segeln)** – Ruderlage. Wenn Ihre Bootsaktivität im Startassistenten des angeschlossenen Multifunktionsdisplays/Kartenplotters auf *[Segeln]* eingerichtet wurde, wird durch Auswahl der Option zwischen einer Ruderlageleiste und einer Winddrehungsleiste gewechselt.

Windsteuerung (AWA)

Während der Untermodus *[Windsteuerung (AWA)]* aktiv ist, sind die folgenden Optionen und Anzeigen auf dem Bildschirm sichtbar.

Jedes Widget kann Ihren Anforderungen entsprechend angepasst werden. Wenn Sie die Datenseite dann wieder auf die Standardkonfiguration zurücksetzen wollen, halten Sie eines der verfügbaren Widgets gedrückt, und wählen *[Seite zurücksetzen]* aus der Liste der Widgetoptionen.



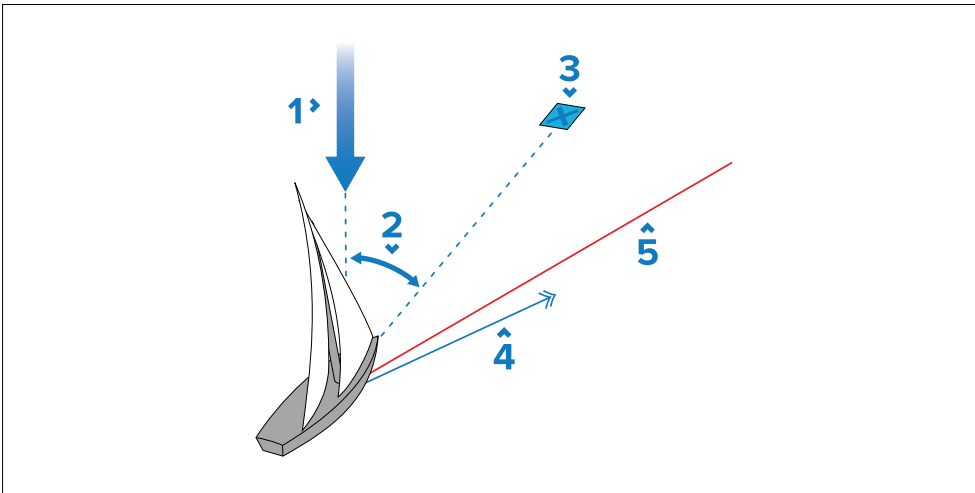
1. **Steuern nach AWA** – Mit dieser Option können Sie Ihren Autopiloten in einen anderen „Steuern nach“-Modus versetzen.
2. **Autopilot deaktivieren** – Mit dieser Option wird der Autopilot deaktiviert, nachdem Sie dies in einem Popupfenster bestätigt haben.
3. **Winkelanzeige** – Die Position der Winkelanzeige wird dynamisch auf eine der folgenden Positionen eingestellt, so dass der aktuelle Windwinkel sichtbar bleibt:
 - Am Wind Backbord
 - Am Wind Steuerbord
 - Halber Wind Backbord (abgebildet)
 - Halber Wind Steuerbord
 - Vorm Wind Backbord
 - Vorm Wind Steuerbord
4. **Backbord-Zielwindwinkel** – Richtet den größeren Windindikator (AWA oder TWA) an der Kerbe aus, um die effektive Geschwindigkeit (VMG) beim Segeln am und vorm Wind zu optimieren.
5. **Steuerbord-Zielwindwinkel** – Richtet den größeren Windindikator (AWA oder TWA) an der Kerbe aus, um die effektive Geschwindigkeit (VMG) beim Segeln am und vorm Wind zu optimieren.
6. **-1°** – Mit dieser Option wird der Kurs um minus 1 Grad geändert.
7. **Soll-AWA-Anzeige** – Scheinbarer Sollwindwinkel.
8. **+1°** – Mit dieser Option wird der Kurs um plus 1 Grad geändert.
9. **-10°** – Mit dieser Option wird der Kurs um minus 10 Grad geändert.
10. **+10°** – Mit dieser Option wird der Kurs um plus 10 Grad geändert.
11. **AWA** –Scheinbarer Windwinkel.
12. **TWA** – Wahrer Windwinkel.
13. **Soll-AWA-Wert** – Scheinbarer Sollwindwinkel.
14. **Wenden/Halsen nach Backbord** – Mit dieser Option wird das Boot auf der gegenüberliegenden Seite des Windes in den gleichen Windwinkel gebracht. Der Autopilot passt danach den Kurs an, um dem festen Windwinkel der vorherigen Wende/Halse zu entsprechen.
 - Die Option *[Wenden]* ist nur verfügbar, wenn Sie am Wind segeln. Nähere Informationen dazu finden Sie unter: [Wenden im Modus „Windsteuerung“](#)
 - Die Option *[Halsen]* ist nur verfügbar, wenn Sie vorm Wind segeln. Nähere Informationen dazu finden Sie unter: [p.100 – Halsen im Modus „Windsteuerung“](#)
15. **Wenden/Halsen nach Steuerbord** – Mit dieser Option wird das Boot auf der gegenüberliegenden Seite des Windes in den gleichen Windwinkel gebracht. Der Autopilot passt danach den Kurs an, um dem festen Windwinkel der vorherigen Wende/Halse zu entsprechen.
 - Die Option *[Wenden]* ist nur verfügbar, wenn Sie am Wind segeln. Nähere Informationen dazu finden Sie unter: [Wenden im Windfahnenmodus:](#)
 - Die Option *[Halsen]* ist nur verfügbar, wenn Sie vorm Wind segeln. Nähere Informationen dazu finden Sie unter: [p.100 – Halsen im Modus „Windsteuerung“](#)
16. **Ruderlage-/Winddrehungsleiste (nur Segeln)** – Ruderlage. Wenn Ihre Bootsaktivität im Startassistenten des verbundenen Multifunktionsdisplays/Kartenplotters auf *[Segeln]* eingerichtet wurde, wird durch Auswahl der Option zwischen einer Ruderlageleiste und einer Winddrehungsleiste gewechselt.

Zielwindwinkel von Polar

Wenn die [Segelleistung] des MFDs/Kartenplotters auf [Polar] eingerichtet ist und der Windwinkel innerhalb von 10° des Polar-Zielwindwinkels liegt, steuert das Boot automatisch in Richtung des relevanten TWA, basierend auf der aktuellen wahren Windgeschwindigkeit (TWS) für die Bootsgeschwindigkeit, wie in Ihrer Polartabelle angegeben. Je nachdem, welcher Windwinkel dem aktuellen Windwinkel am nächsten liegt, wird der Zielwindwinkel am oder vorm Wind, Backbord oder Steuerbord verwendet.

Das System versucht, den Zielwindwinkel zu verwenden, der dem tatsächlichen Windwinkel am nächsten ist. Wenn der Zielwindwinkel mehr als plus/minus 10° vom tatsächlichen Windwinkel entfernt ist, kann der Modus nicht aktiviert werden.

Der Zielwindwinkel kann über die entsprechenden Schaltflächen in 1°-Schritten eingestellt werden. Wenn der Wind sich dreht oder der Windwinkel geändert wird, so dass der Zielwindwinkel mehr als 10° vom Polar-Zielwindwinkel abweicht, kehrt der Autopilot in den zuvor verwendeten Modus zurück, d. h. TWA oder AWA.

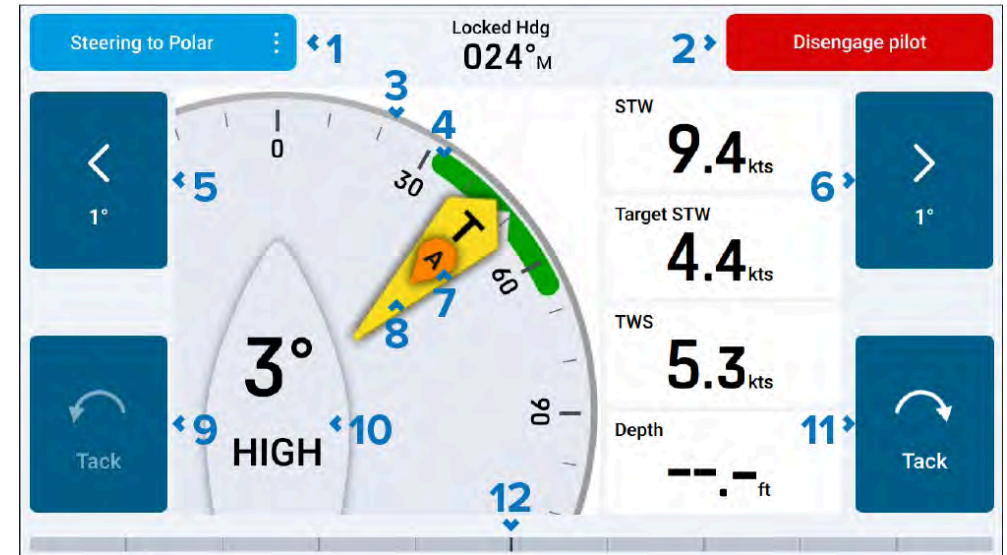


1. Windwinkel
2. Zielwindwinkel
3. Ziel
4. Kurs über Grund (COG)
5. Layline (mit [An Tiden anpassen] aktiviert)

Windsteuerung (Polar)

Während der Modus [Windsteuerung (Polar)] aktiv ist, sind die folgenden Optionen und Anzeigen auf dem Bildschirm sichtbar.

Jedes Widget kann Ihren Anforderungen entsprechend angepasst werden. Wenn Sie die Datenseite dann wieder auf die Standardkonfiguration zurücksetzen wollen, halten Sie eines der verfügbaren Widgets gedrückt und wählen [Seite zurücksetzen] aus der Liste der Widgetoptionen.



1. **Steuern nach Polar** – Mit dieser Option können Sie Ihren Autopiloten in einen anderen „Steuern nach“-Modus versetzen.
2. **Autopilot deaktivieren** – Mit dieser Option wird der Autopilot deaktiviert, nachdem Sie dies in einem Popupfenster bestätigt haben.
3. **Winkelanzeige** – Die Position der Winkelanzeige wird dynamisch auf eine der folgenden Positionen eingestellt, so dass der aktuelle Windwinkel sichtbar bleibt:
 - Am Wind Backbord
 - Am Wind Steuerbord
 - Halber Wind Backbord (abgebildet)
 - Halber Wind Steuerbord
 - Vorm Wind Backbord

- Vorm Wind Steuerbord
4. **Steuerbord-Zielwindwinkel** – Richtet den größeren Windindikator (AWA oder TWA) an der Kerbe aus, um die effektive Geschwindigkeit (VMG) beim Segeln am und vorm Wind zu optimieren.
 5. **-1°** – Mit dieser Option wird Ihr Kurs um minus 1 Grad geändert (bis zu maximal minus 10° Abweichung vom Polarziel).
 6. **+1°** – Mit dieser Option wird Ihr Kurs um plus 1 Grad geändert (bis zu maximal plus 10° Abweichung vom Polarziel).
 7. **AWA** – Scheinbarer Windwinkel.
 8. **TWA** – Wahrer Windwinkel.
 9. **Wenden/Halsen nach Backbord** – Mit dieser Option wird das Boot auf der gegenüberliegenden Seite des Windes in den gleichen Windwinkel gebracht. Der Autopilot passt danach den Kurs an, um dem festen Windwinkel der vorherigen Wende/Halse zu entsprechen.
 - Die Option *[Wenden]* ist nur verfügbar, wenn Sie am Wind segeln. Nähere Informationen dazu finden Sie unter: [Wenden im Modus „Windsteuerung“](#)
 - Die Option *[Halsen]* ist nur verfügbar, wenn Sie vorm Wind segeln. Nähere Informationen dazu finden Sie unter: [p.100 – Halsen im Modus „Windsteuerung“](#)
 10. **Windwinkelwert** – Der Windwinkel vom Polarziel. Der angezeigte Wert und die entsprechende Beschreibung ändern sich entsprechend dem Windwinkel von Ihrem Polarziel:
 - **AUF ZIEL** – Wird angezeigt, wenn der Windwinkel auf dem Ziel liegt.
 - **HOCH** – Wird angezeigt, wenn Sie näher an der Windrichtung steuern (während des Segelns am oder vorm Wind).
 - **TIEF** – Wird angezeigt, wenn Sie weiter entfernt von der Windrichtung steuern (beim Segeln am Wind).
 - **TIEF** – Wird angezeigt, wenn Sie weiter entfernt von der Windrichtung steuern (beim Segeln vorm Wind).
 11. **Wenden/Halsen nach Steuerbord** – Mit dieser Option wird das Boot auf der gegenüberliegenden Seite des Windes in den gleichen Windwinkel gebracht. Der Autopilot passt danach den Kurs an, um dem festen Windwinkel der vorherigen Wende/Halse zu entsprechen.
 - Die Option *[Wenden]* ist nur verfügbar, wenn Sie am Wind segeln. Nähere Informationen dazu finden Sie unter: [Wenden im Modus „Windsteuerung“](#)

- Die Option *[Halsen]* ist nur verfügbar, wenn Sie vorm Wind segeln. Nähere Informationen dazu finden Sie unter: [p.100 – Halsen im Modus „Windsteuerung“](#)

12. **Ruderlage-/Winddrehungsleiste (nur Segeln)** – Ruderlage. Wenn Ihre Bootsaktivität im Startassistenten des verbundenen Multifunktionsdisplays/Kartenplotters auf *[Segeln]* eingerichtet wurde, wird durch Auswahl der Option zwischen einer Ruderlageleiste und einer Winddrehungsleiste gewechselt.

Hinweise für den Betrieb im Windfahnen-Modus

- Achten Sie darauf, Ihre Segel so zu trimmen, dass das stehende Ruder minimiert wird.
- Reffen Sie das Vorsegel und das Großsegel eher etwas früher als zu spät.
- Der Autopilot reagiert im Windfahnen-Modus auf langfristige Windänderungen, nicht aber auf kurzfristige Änderungen wie Böen.
- In böigen und wechselhaften küstennahen Bedingungen empfiehlt es sich, einige Grad weniger dicht am Wind zu segeln, um Änderungen in der Windrichtung zu tolerieren.

Vorsicht: Genügend Zeit lassen

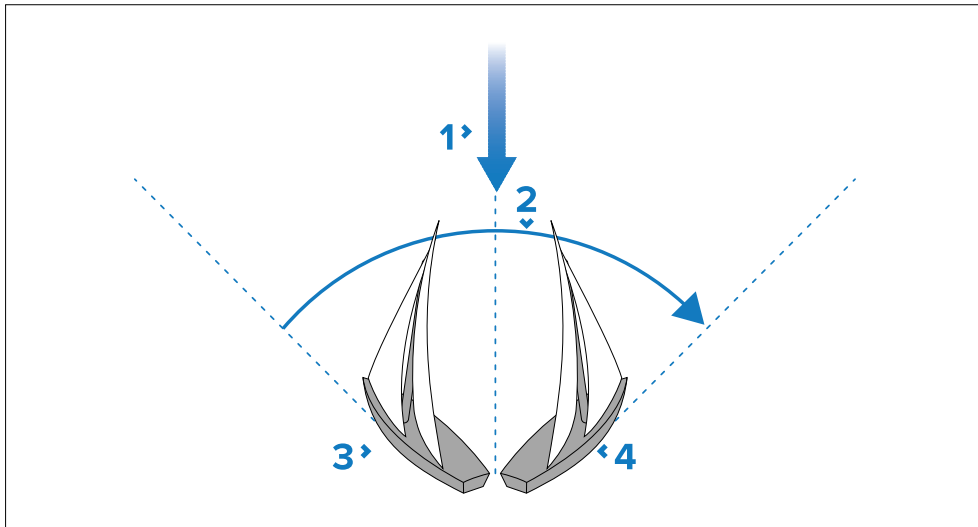
Lassen Sie immer genügend Zeit für Kursänderungen.

Vorsicht: Größere Kursänderungen

Wenn Sie größere Kursänderungen vornehmen, kann sich die Trimmung Ihres Boots deutlich ändern. Aus diesem Grund kann es einige Zeit dauern, bevor der Autopilot genau dem neuen Kurs folgt.

Wenden im Modus „Windsteuerung“

Mit den Schaltflächen *[Wenden]* können Sie Ihr Boot im gleichen Windwinkel auf die gegenüberliegende Seite des Windes *[wenden]*.



1. Windrichtung
2. Wende
3. Ausgangsposition
4. Endposition

Das Wenden erfolgt immer relativ zum anliegenden Windwinkel und kann nicht angepasst werden.

Eine Wende erfolgt immer durch den Wind.

Beispiel:

- Die Schaltfläche *[Nach Bbd. wenden]* ist aktiviert, wenn der Wind von Steuerbord kommt. Die Schaltfläche *[Nach Stbd. wenden]* ist in diesem Fall deaktiviert.
- Die Schaltfläche *[Nach Stbd. wenden]* ist aktiviert, wenn der Wind von Backbord kommt. Die Schaltfläche *[Nach Bbd. wenden]* ist in diesem Fall deaktiviert.

Hinweis:

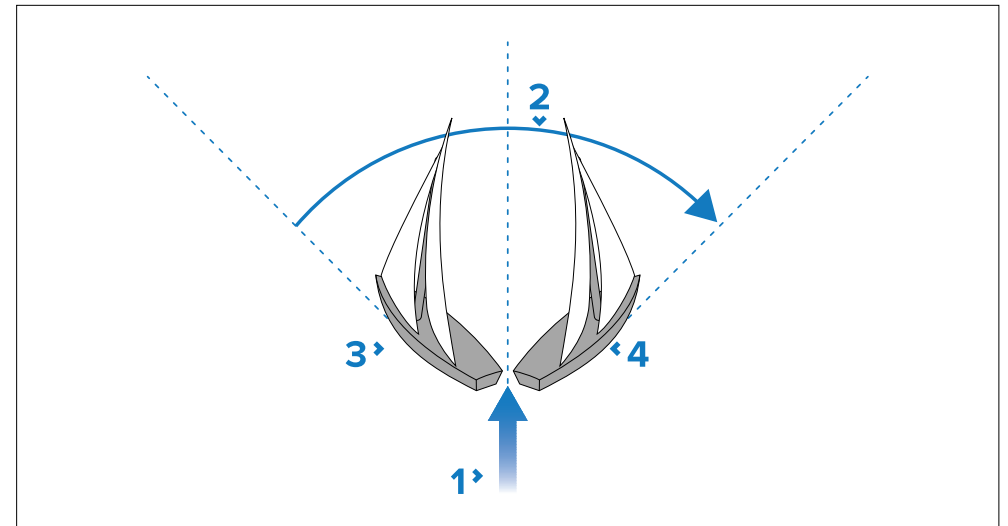
Beide Schaltflächen sind deaktiviert, wenn Sie nicht am Wind segeln.

1. Um nach Backbord zu wenden, tippen Sie auf die Schaltfläche *[Nach Bbd. wenden]* und wählen dann *[Nach Bbd. wenden]* aus den Popover-Optionen.
2. Um nach Steuerbord zu wenden, tippen Sie auf die Schaltfläche *[Nach Stbd. wenden]* und wählen dann *[Nach Stbd. wenden]* aus den Popover-Optionen.

Wenn Sie im Modus „Windsteuerung“ wenden, dreht sich das Boot durch den Wendewinkel. Der Autopilot gleicht danach den Kurs aus, um den festen Windwinkel der vorherigen Wende beizubehalten.

Halsen im Modus „Windsteuerung“

Mit den Schaltflächen *[Halsen]* können Sie Ihr Boot im gleichen Windwinkel auf die gegenüberliegende Seite des Windes *[halsen]*.



1. Windrichtung
2. Halse
3. Ausgangsposition
4. Endposition

Das Halsen erfolgt immer relativ zum anliegenden Windwinkel und kann nicht angepasst werden.

Eine Halse erfolgt immer weg vom Wind. Das Halsen wird verhindert, wenn die Einstellung *[Halsenschutz]* des MFDs/Kartenplotters aktiviert ist.

Beispiel:

- Die Schaltfläche *[Nach Bbd. halsen]* ist aktiviert, wenn der feste Windwinkel ein Backbordwinkel ist. Die Schaltfläche *[Nach Stbd. halsen]* ist in diesem Fall deaktiviert.
- Die Schaltfläche *[Nach Stbd. halsen]* ist aktiviert, wenn der feste Windwinkel ein Steuerbordwinkel ist. Die Schaltfläche *[Nach Bbd. halsen]* ist in diesem Fall deaktiviert.

Hinweis:

Beide Schaltflächen sind deaktiviert, wenn Sie nicht vorm Wind segeln.

1. Um nach Backbord zu halsen, tippen Sie auf die Schaltfläche *[Nach Bbd. halsen]* und wählen dann *[Nach Bbd. halsen]* aus den Popover-Optionen.
2. Um nach Steuerbord zu halsen, tippen Sie auf die Schaltfläche *[Nach Stbd. halsen]* und wählen dann *[Nach Stbd. halsen]* aus den Popover-Optionen.

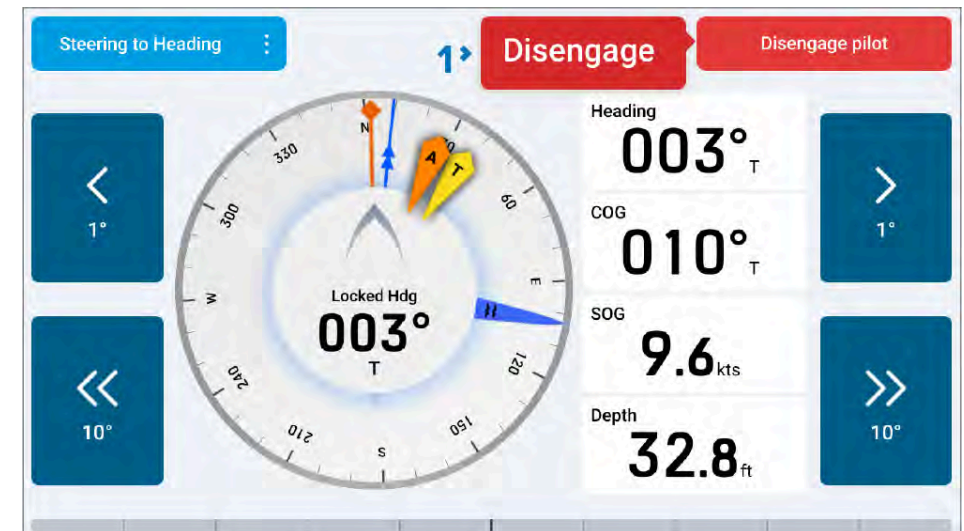
Wenn Sie im Modus „Windsteuerung“ halsen, dreht sich das Boot durch den Halsewinkel. Der Autopilot gleicht danach den Kurs aus, um den festen Windwinkel vor der Halse beizubehalten.

8.6 Den Autopiloten auskuppeln

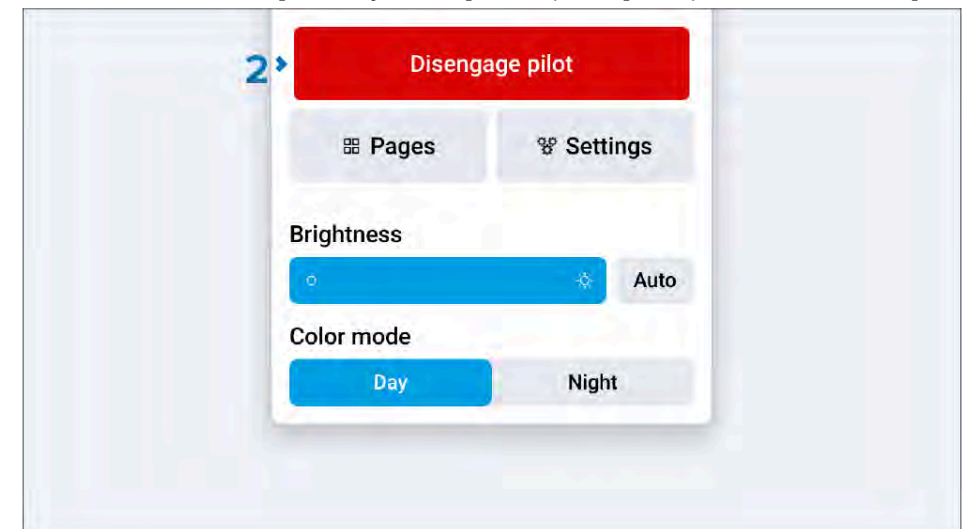
Um den Autopiloten über das Performance Display zu deaktivieren, haben Sie die folgenden Optionen:

1. Wählen Sie in einem aktiven „Steuern nach“-Modus (*[Kurssteuerung]* abgebildet) auf der vordefinierten Seite *[Autopilotsteuerung]* die Option

[Autopilot deaktivieren] und bestätigen Sie dies durch Auswahl des Popups *[Deaktivieren]*.



2. Oder wählen Sie im *[Overlay-Menü]* die Option *[Autopilot deaktivieren]*.



Danach kehrt der Autopilot in den Modus *[Autopilot: STANDBY]* zurück.

Hinweis:

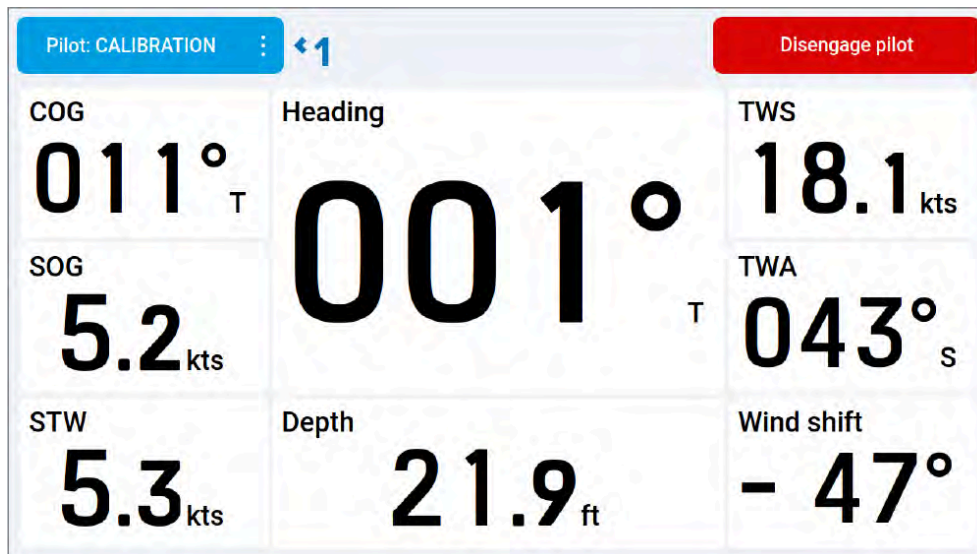
Informationen zum Deaktivieren des Autopiloten von Ihrem Multifunktionsdisplay/Kartenplotter aus finden Sie im Dokument LightHouse 4 Erweiterte Bedienungsanleitung (81406).

8.7 Nicht unterstützte Modi

Die folgenden Autopilot-Modi werden von Performance Displays der Alpha-Serie nicht unterstützt:

- *[Autopilot: MUSTER]*
- *[Autopilot: JOG-STEUERUNG]*
- *[Autopilot: KALIBRIERUNG]*
- *[Autopilot: SMART-STEERING]*
- *[Autopilot: FEHLER]*
- *[Autopilot: POWER-STEERING]*
- *[Autopilot: STARTEN]*

Wenn ein nicht unterstützter Modus über eine externe Bedieneinheit aufgerufen wird, zeigt das Performance Display auf der Seite *[Autopilot: STANDBY]* an, dass der Modus aktiv ist:



1. **Autopilot: xxx** – Mit dieser Option können Sie Ihren Autopiloten in einen anderen „Steuern nach“-Modus versetzen.

8.8 Deaktivierte Einstellungen

Wenn die vordefinierte Seite *[Autopilotsteuerung]* erstellt wurde und Ihr Autopilot aktiviert ist, werden die folgenden Einstellungen vorübergehend deaktiviert:

- *[Bildschirmsperre]* – nähere Informationen dazu finden Sie unter: [p.40 – Bildschirmsperre aktivieren](#)
 - *[Automatische Sperre]* – nähere Informationen dazu finden Sie unter: [p.107 – Automatische Sperre – Einstellungen](#)
 - *[Displaygruppe (Bildschirmsperre)]* – nähere Informationen dazu finden Sie unter: [p.107 – Displaygruppen – Einstellungen](#)
 - *[Displaygruppe (Energiesparmodus)]* – nähere Informationen dazu finden Sie unter: [p.107 – Displaygruppen – Einstellungen](#)
 - *[Displayausrichtung]* – nähere Informationen dazu finden Sie unter: [p.109 – Displayausrichtung – Einstellungen](#)
 - *[Standby-Bild]* – nähere Informationen dazu finden Sie unter: [p.109 – Standby-Bild – Einstellungen](#)
 - *[Werksreset]* – nähere Informationen dazu finden Sie unter: [p.114 – Ein Werksreset durchführen](#)
- Während der Autopilot aktiviert ist UND die vordefinierte Seite *[Autopilotsteuerung]* als aktuelle Datenseite angezeigt wird, werden die folgenden Einstellungen vorübergehend deaktiviert:
- *[Automatische Auswahl]* – nähere Informationen dazu finden Sie unter: [p.46 – Automatische Auswahl von Seiten](#)

KAPITEL 9: BETRIEB ÜBER RAYMARINE®-MULTIFUNKTIONSDISPLAYS

Kapitelinhalt

- 9.1 Erforderliches Multifunktionsdisplay (MFD) auf Seite 104
- 9.2 Alpha-Serie Netzwerkbetrieb (LightHouse 4-Displays) auf Seite 104
- 9.3 Betrieb über Alpha-Serie-Seitenleiste (LightHouse™ 4-MFD) auf Seite 105

9.1 Erforderliches Multifunktionsdisplay (MFD)

Das Performance Display der Alpha-Serie ist kein eigenständiges Produkt. Es MUSS an ein Multifunktionsdisplay (MFD) / einen Kartenplotter der Serie Raymarine **Axiom** oder **Axiom 2** angeschlossen werden. Alle Displays müssen die neuesten verfügbaren Softwareversionen verwenden.

Die Alpha-Serie ist mit den folgenden Raymarine-Multifunktionsdisplays kompatibel:

Kompatible Raymarine-MFDs	Erforderliche MFD-Softwareversion
Axiom 2-Serie: Axiom 2 Pro, Axiom 2 XL	LightHouse 4, V4.7.172 oder höher
Axiom-Serie: Axiom, Axiom+, Axiom Pro, Axiom XL	LightHouse 4, V4.7.172 oder höher

Download-Link für Alpha-Software

<https://bit.ly/rym-alpha-download>

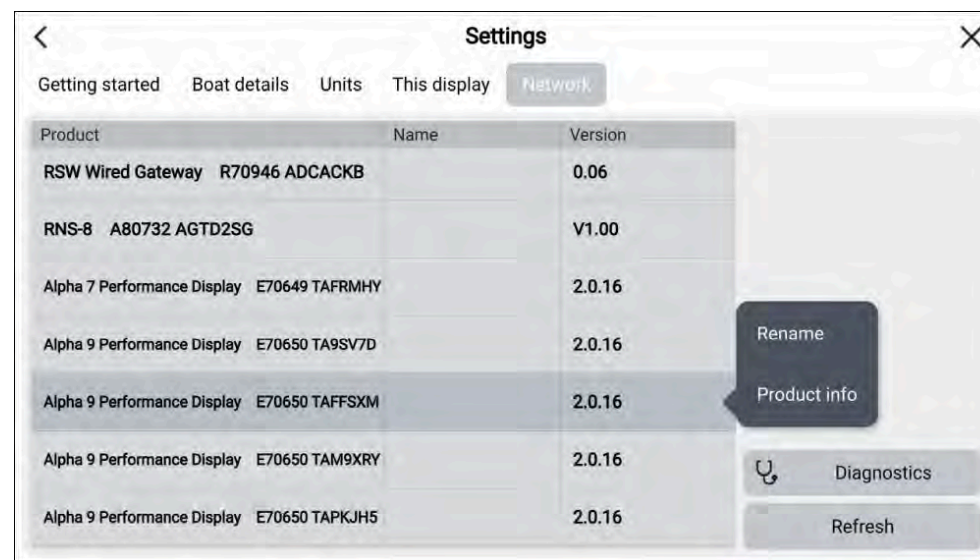
Download-Link für LightHouse 4-Software

<https://bit.ly/LH4-download>

9.2 Alpha-Serie Netzwerkbetrieb (LightHouse 4-Displays)

Einige Funktionen können per Fernzugriff aufgerufen werden, wenn ein Raymarine-MFD/Kartenplotter mit LightHouse 4 (V4.5.101 oder höher) verwendet wird, das/der in dasselbe Netzwerk eingebunden ist wie Ihr Performance Display der Alpha-Serie. Diese Funktionen sind auf der Seite *[Netzwerk]* des MFDs/Kartenplotters (für konfigurationsbasierte Optionen) und im *[Seitenleistenmenü]* verfügbar (für häufig benötigte Funktionen während des Segelns).

Die folgenden konfigurationsbasierten Funktionen können auf der LightHouse 4-Seite *[Netzwerk]* aufgerufen werden: *[Startseite > Einstellungen > Netzwerk]*.

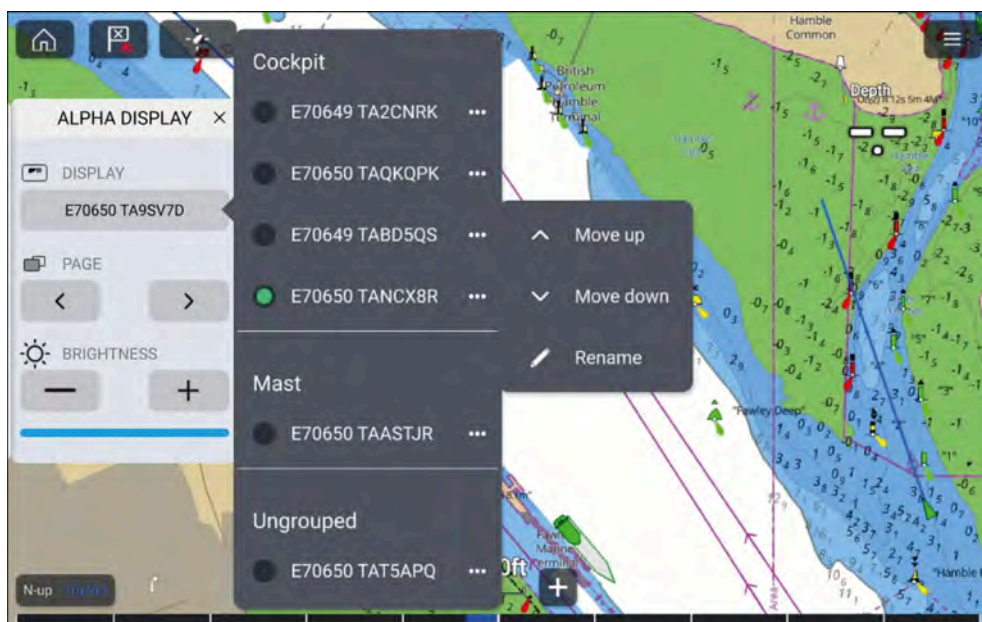


- *[Umbenennen]* – Benennt das ausgewählte Performance Display um. Wenn kein *[Name]* eingerichtet wurde, werden stattdessen das Modell und die Seriennummer des Geräts angezeigt, wenn das Gerät auf der Seite *[Netzwerk]* Ihres Multifunktionsdisplays/Kartenplotters ausgewählt ist.
- *[Produktinfo]* – Zeigt eine Reihe von Produktinformationen zum ausgewählten Performance Display an.

9.3 Betrieb über Alpha-Serie-Seitenleiste (LightHouse™ 4-MFD)

Einige Funktionen von Alpha Performance Displays können per Fernzugriff aufgerufen werden, wenn ein Raymarine®--Multifunktionsdisplay/Kartenplotter mit LightHouse™ 4 (Version 4.5 oder höher) verwendet wird, das/der in dasselbe Netzwerk eingebunden ist. Diese Funktionen sind auf der Seite *[Netzwerk]* des Multifunktionsdisplays/Kartenplotters (für konfigurationsbasierte Optionen) und in der *[Seitenleiste]* verfügbar (für häufig benötigte Funktionen während des Segelns).

Wenn Sie eine Anwendung auf Ihrem Multifunktionsdisplay/Kartenplotter anzeigen, können Sie vom linken Rand des Bildschirms aus wischen, um das *[Seitenleistenmenü]* anzuzeigen. Wählen Sie dort *[Alpha-Display]*, um die folgenden Funktionen standortfern aufzurufen:



Hinweis:

Die Option *[Display]* und ihre Unteroptionen sind nur verfügbar, wenn mehrere Displays der Alpha-Serie in dasselbe Netzwerk wie Ihr Multifunktionsdisplay/Kartenplotter eingebunden sind.

- *[Display]* – Zeigt das Performance Display an, das gegenwärtig über das *[Seitenleistenmenü]* betrieben wird. Sie können ein anderes Display ferngesteuert betreiben, indem Sie die Option *[Display]* wählen und dann das gewünschte Display aus der Liste auswählen. Die Displays der Alpha-Serie werden nach den Displaygruppe sortiert, denen sie zugewiesen sind.
- *[...]* – Öffnet ein Menü mit zusätzlichen Optionen:
 - ♦ *[Umbenennen]* – Zeigt eine Bildschirmtastatur an, über die Sie den Namen des ausgewählten Alpha-Displays bearbeiten können.
 - ♦ *[Nach oben verschieben]* – Verschiebt das ausgewählte Alpha-Display in der Liste um eine Position nach oben (wenn mehrere Alpha-Displays verfügbar sind). Die Option ist deaktiviert, wenn das Alpha-Display die erste Stelle in seiner Displaygruppe erreicht hat.
 - ♦ *[Nach unten verschieben]* – Verschiebt das ausgewählte Alpha-Display in der Liste um eine Position nach unten (wenn mehrere Alpha-Displays verfügbar sind). Die Option ist deaktiviert, wenn das Alpha-Display die letzte Stelle in seiner Displaygruppe erreicht hat.
- *[Seite]* – Wechselt zwischen den Datenseiten des ausgewählten Alpha-Displays. Die Datenseiten können mit den Optionen *[<]* (nach links) und *[>]* (nach rechts) durchlaufen werden.
- *[Helligkeit]* – Steigert oder reduziert die Bildschirmhelligkeit des ausgewählten Alpha-Displays. Die Helligkeitsstufe kann über die Optionen *[+]* und *[–]* geändert werden. Die aktuelle Helligkeitsstufe wird in der *[Helligkeitsleiste]* unter den Optionen *[+]* und *[–]* angezeigt.

KAPITEL 10: EINSTELLUNGEN

Kapitelinhalt

- 10.1 Überblick über die Einstellungen auf Seite 107
- 10.2 Automatische Sperre auf Seite 107
- 10.3 Tagesfarbe auf Seite 107
- 10.4 Displaygruppen auf Seite 107
- 10.5 Displayausrichtung auf Seite 109
- 10.6 Standby-Bild auf Seite 109
- 10.7 Alarmeinstellungen auf Seite 111
- 10.8 Einstellungen sichern und wiederherstellen auf Seite 113
- 10.9 Werksreset durchführen auf Seite 114
- 10.10 Info zu diesem Gerät auf Seite 115
- 10.11 Spracheinstellungen auf Seite 116
- 10.12 Maßeinheiten auf Seite 116

10.1 Überblick über die Einstellungen

Sie können die folgenden erweiterten Einstellungen und Produktinformationen zum Performance Display über das Menü *[Einstellungen]* aufrufen: *[Datenseitenansicht > Overlay-Menü > Einstellungen]*.

1. *[Automatische Sperre]*
2. *[Tagesfarben]*
3. *[Displaygruppe]*
4. *[Displayausrichtung]*
5. *[Standby-Bild]*
6. *[Alarmer]*
7. *[Sichern und wiederherstellen]*
8. *[Werks-Reset]*
9. *[Info zu diesem Gerät]*

10.2 Automatische Sperre

Sie können das Performance Display so konfigurieren, dass die *[Bildschirmsperre]* automatisch aktiviert wird, wenn auf der Touchscreen 10 Sekunden lang inaktiv bleibt.

So aktivieren Sie die automatische Sperre:

1. Gehen Sie zu *[Datenseitenansicht > Overlay-Menü > Einstellungen > Automatische Sperre]*.
2. Wählen Sie *[Bildschirm nach 10 Sekunden automatisch sperren]*.

Hinweis:

Diese Einstellung wird vorübergehend deaktiviert, wenn die vordefinierte Seite *[Autopilotsteuerung]* erstellt wurde und Ihr Autopilot aktiviert ist.

Hinweis:

Nähere Informationen zur *[Bildschirmsperre]* finden Sie unter:
p.40 — Bildschirmsperre aktivieren

10.3 Tagesfarbe

Ihr Performance Display ist standardmäßig so konfiguriert, dass das Farbschema *[Hell]* angezeigt wird, wenn die Option *[Farbmodus (Tag)]* aktiv ist. Wenn gewünscht, können Sie dieses Farbschema zu *[Dunkel]* ändern.

So konfigurieren Sie das Farbschema für den Tagesbetrieb:

1. Gehen Sie zu *[Datenseitenansicht > Overlay-Menü > Einstellungen > Tagesfarben]*.
2. Wählen Sie entweder *[Hell]* (Standard) oder *[Dunkel]*.

Heller Modus (Standard)



Dunkler Modus



10.4 Displaygruppen

Sie können die Einstellungen *[Helligkeit]*, *[Bildschirmsperre]* und *[Energiesparmodus]* zwischen Ihrem Performance Display und anderen kompatiblen Geräten in Ihrem Netzwerk synchronisieren, die derselben Displaygruppe zugewiesen sind.

Die nachfolgend aufgeführten Einstellungen können zwischen einem Performance Display der Alpha-Serie und den folgenden kompatiblen Geräten synchronisiert werden:

Einstellung	Kompatible Geräte
<i>[Helligkeit]</i>	• Alpha-Serie Performance Display(s) • LightHouse™ 4-MFDs • LightHouse™ 3-MFDs mit Softwareversion 3.4 oder höher • SeaTalkng®-Instrumentendisplays und Autopilot-Bedieneinheiten • SeaTalkng® UKW DSC-Funkgeräte • RMK-9 und RMK-10 Fernbedienungen
<i>[Bildschirmsperre]</i>	• Alpha-Serie Performance Display(s)
<i>[Energiesparmodus]</i>	• Alpha-Serie Performance Display(s)

Hinweis:

Die Einstellungen *[Bildschirmsperre]* und *[Energiesparmodus]* werden vorübergehend deaktiviert, wenn die vordefinierte Seite *[Autopilotsteuerung]* erstellt wurde und Ihr Autopilot aktiviert ist.

Hinweis:

Nähere Informationen dazu, welche Multifunktionsdisplays/Kartenplotter mit Ihrem Performance Display kompatibel sind, finden Sie in der Alpha-Serie Performance Display Installationsanleitung **(87457)**.

Eine Displaygruppe zuweisen und Einstellungen synchronisieren

Displaygruppen bestehen aus mehreren Displays, die gemeinsame und synchronisierte Einstellungen haben, wie z. B. die Bildschirmhelligkeit. Standardmäßig ist Ihr Performance Display keiner Displaygruppe zugewiesen.

Hinweis:

- Bevor Sie versuchen, Ihr Gerät zu synchronisieren, sollten Sie sicherstellen, dass alle Geräte in der Gruppe mit Strom versorgt und betriebsbereit sind.
- Informationen zum Einrichten einer Displaygruppe auf Ihrem Multifunktionsdisplay/Kartenplotter finden Sie in der neuesten Version des Dokuments LightHouse™ 4 Erweiterte Betriebsanleitung **(81406)**.

So weisen Sie eine Displaygruppe zu:

1. Gehen Sie zu: *[Datenseitenansicht > Overlay-Menü > Einstellungen > Displaygruppe]*.
2. Wählen Sie *[Gruppe]*.
3. Wählen Sie die Displaygruppe aus, der Sie Ihr Performance Display zuweisen wollen.

Die folgenden Gruppen sind verfügbar:

- *[Keine (Standard)]*
- *[Steuerstand 1]*
- *[Steuerstand 2]*
- *[Cockpit]*
- *[Flybridge]*
- *[Mast]*
- *[Gruppe 1-5]*

4. Nachdem eine Displaygruppe zugewiesen wurde, wählen Sie die Einstellungen aus, die Sie zwischen Ihrem Performance Display

und anderen kompatiblen Geräten in derselben Displaygruppe synchronisieren wollen.

Hinweis:

Informationen darüber, welche Geräte mit den Einstellungen *[Helligkeit]*, *[Bildschirmsperre]* und *[Energiesparmodus]* kompatibel sind, finden Sie unter: **p.107 – Displaygruppen**

5. Wählen Sie *[Sync]*.
6. Nach Abschluss der Synchronisierung wird am oberen Rand des Bildschirms das Pop-up-Fenster *[Gruppen-(Einstellungsname) aktiviert]* angezeigt.

Nachdem Sie die Synchronisierung vorgenommen haben, werden Änderungen an den Einstellungen *[Helligkeit]*, *[Bildschirmsperre]* und/oder *[Energiesparmodus]* auf jedes unterstützte Gerät angewendet, das derselben Displaygruppe zugewiesen ist.

Synchronisierung der Einstellungen aufheben

So heben Sie die Synchronisierung der Einstellungen *[Helligkeit]*, *[Bildschirmsperre]* und *[Energiesparmodus]* in der Displaygruppe auf:

1. Gehen Sie zu: *[Datenseitenansicht > Overlay-Menü > Einstellungen > Displaygruppe]*.
2. Deaktivieren Sie die Einstellung, deren Synchronisierung Sie aufheben wollen.

10.5 Displayausrichtung

Nach einem Werksreset wird die Bildschirmausrichtung automatisch zu *[Querformat]* oder *[Hochformat]* geändert, je nach Ausrichtung bei der Installation.

Hinweis:

Ihr Performance Display bietet eine Auswahl vordefinierter Seiten, die in beiden Bildschirmausrichtungen verfügbar sind (Hoch- und Querformat):

- Datenseiten, die Sie selbst erstellen, sind für die Bildschirmausrichtung spezifisch, mit der sie eingerichtet wurden.
- Wenn Sie zwischen Bildschirmausrichtungen wechseln, wird Ihre vorherige Konfiguration gespeichert, falls Sie die ursprüngliche Ausrichtung wiederherstellen möchten.

So ändern Sie die Bildschirmausrichtung:

1. Gehen Sie zu: *[Datenseitenansicht > Overlay-Menü > Einstellungen > Displayausrichtung]*.
2. Wählen Sie *[Querformat]* oder *[Hochformat]*.

Hinweis:

Diese Einstellung wird vorübergehend deaktiviert, wenn die vordefinierte Seite *[Autopilotsteuerung]* erstellt wurde und Ihr Autopilot aktiviert ist.

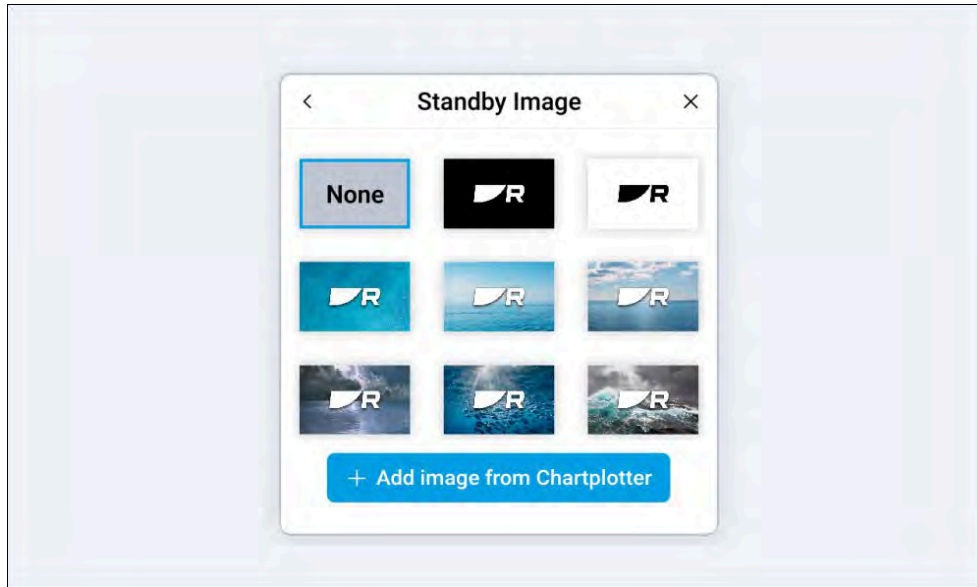
10.6 Standby-Bild

Sie können ein systemeigenes oder ein benutzerdefiniertes Standby-Bild einrichten, das auf dem Bildschirm des Performance Displays angezeigt wird, wenn Ihr Boot stationär ist.

Hinweis:

- Ein Boot gilt als stationär, wenn sowohl Ihre GPS-Position als auch der Kurs für eine Dauer von 5 Minuten unverändert geblieben sind.
- Diese Einstellung wird vorübergehend deaktiviert, wenn die vordefinierte Seite *[Autopilotsteuerung]* erstellt wurde.

Die folgenden systemeigenen Bilder sind verfügbar:



Alternativ können Sie ein benutzerdefiniertes Standby-Bild von einem kompatiblen Multifunktionsdisplay/Kartenplotter in demselben Netzwerk wie Ihr Performance Display importieren.

Bevor Sie versuchen, ein benutzerdefiniertes Standby-Bild zu importieren, müssen Sie die betreffende Bilddatei zunächst über ein externes Gerät (wie z. B. einen PC oder ein Tablet) auf eine MicroSD-Karte kopieren und diese dann in den MicroSD-Kartensteckplatz Ihres Multifunktionsdisplays/Kartenplotters einsetzen.

Ihr benutzerdefiniertes Bild muss die folgenden Anforderungen erfüllen:

Hinweis:

- Benutzerdefinierte Bilder müssen im PNG-Format vorliegen.
- Sie dürfen urheberrechtlich geschützte Bilder nicht ohne Genehmigung des Urheberrechtinhabers verwenden.
- Um eine optimale Bildqualität zu erzielen, sollte die Auflösung des Bildes mit der Auflösung Ihres Performance Displays übereinstimmen.

Benutzerdefinierte Bilder sind für jedes einzelne Performance Display einmalig und sie müssen einzeln konfiguriert werden.

Bei einem Werksreset werden alle benutzerdefinierten Bilder entfernt, die Sie auf das Performance Display hochgeladen haben.

Eine vollständige Liste der Bildschirmauflösungen finden Sie in der folgenden Tabelle:

Displayvariante	Bildschirmauflösung / DPI
Alpha 7 Performance Display	• Bildschirmauflösung: 1024 x 600 (H x V) • DPI: 170
Alpha 9 Performance Display	• Bildschirmauflösung: 1280 x 720 (H x V) • DPI: 163

Ein systemeigenes Standby-Bild auswählen

So richten Sie ein systemeigenes Standby-Bild ein:

1. Gehen Sie zu: *[Datenseitenansicht > Overlay-Menü > Einstellungen > Standby-Bild]*.
2. Wählen Sie das Standby-Bild aus, das Sie verwenden wollen. Nach der Auswahl zeigt eine blaue Markierung an, dass Ihre Auswahl bestätigt wurde.

Sobald das Boot stationär ist, wird das ausgewählte Bild angezeigt.

Ein benutzerdefiniertes Standby-Bild importieren und auswählen

So richten Sie ein benutzerdefiniertes Standby-Bild ein:

Hinweis:

Pro Performance Display können maximal 10 benutzerdefinierte Standby-Bilder gleichzeitig gespeichert werden.

So richten Sie ein benutzerdefiniertes Standby-Bild ein:

1. Gehen Sie zu: *[Datenseitenansicht > Overlay-Menü > Einstellungen > Standby-Bild]*.
2. Wählen Sie das blaue Pluszeichen *[Bild von MFD hinzufügen]*.
3. Verwenden Sie den Dateibrowser, um Ihr Multifunktionsdisplay bzw. Ihren Kartenplotter und dann die MicroSD-Karte auszuwählen, auf der Ihr Bild gespeichert ist.

- Wählen Sie das Bild aus, das als Ihr Standby-Bild verwendet werden soll.
- Tippen Sie auf die Schaltfläche *[Fertig]* in der rechten oberen Ecke Ihres Bildschirms.

Der Bildschirm *[Standby-Bild]* wird angezeigt.

- Wählen Sie das Standby-Bild aus, das Sie verwenden wollen. Nach der Auswahl zeigt eine blaue Markierung an, dass Ihre Auswahl bestätigt wurde.

Sobald Ihr Schiff stationär ist, wird das ausgewählte Bild angezeigt.

Ein Standby-Bild entfernen und löschen

So entfernen oder löschen Sie ein Standby-Bild:

- Gehen Sie zu: *[Datenseitenansicht > Overlay-Menü > Einstellungen > Standby-Bild]*.
- Um das aktuell ausgewählte Standby-Bild zu **entfernen** :
 - Wählen Sie *[Kein]*.
 - Wählen Sie *[Fertig]* am unteren Rand des Bildschirms, um Ihre Auswahl zu bestätigen.
- Um ein bestehendes Bild dauerhaft zu **löschen**:
 - Halten Sie das Bild gedrückt, um weitere Optionen anzuzeigen.
 - Wählen Sie *[Löschen]*.
 - Wählen Sie *[Ja]*, um das Löschen zu bestätigen.

10.7 Alarmeinstellungen

Alarme warnen Sie vor einer Gefahr oder informieren Sie über eine Situation, die Ihre Aufmerksamkeit erfordert. Ihr Performance Display kann als Repeater für Alarme dienen, die vom Multifunktionsdisplay/Kartenplotter in Ihrem System ausgelöst wurden. Nachdem ein Alarm ausgelöst wird, ertönt der integrierte Summer Ihres Performance Displays.

Damit ein Alarm auf Ihrem Performance Display angezeigt werden kann, muss er getrennt **sowohl auf Ihrem Multifunktionsdisplay/Kartenplotter als auch auf Ihrem Performance Display aktiviert werden**.

Alarme können auf dem Multifunktionsdisplay/Kartenplotter über die Seite *[Alarme]* aktiviert oder deaktiviert werden: *[Startseite > Alarme > Einstellungen]*.

Nähere Informationen zum Quittieren von Alarmen, zur Funktionalität einzelner Alarme und zur weiteren Konfiguration der Alarmeinstellungen des Multifunktionsdisplays/Kartenplotters finden Sie im Dokument LightHouse™ 4 Erweiterte Betriebsanleitung (**81406**).

Die folgenden Alarme können für das Performance Display aktiviert/deaktiviert werden:

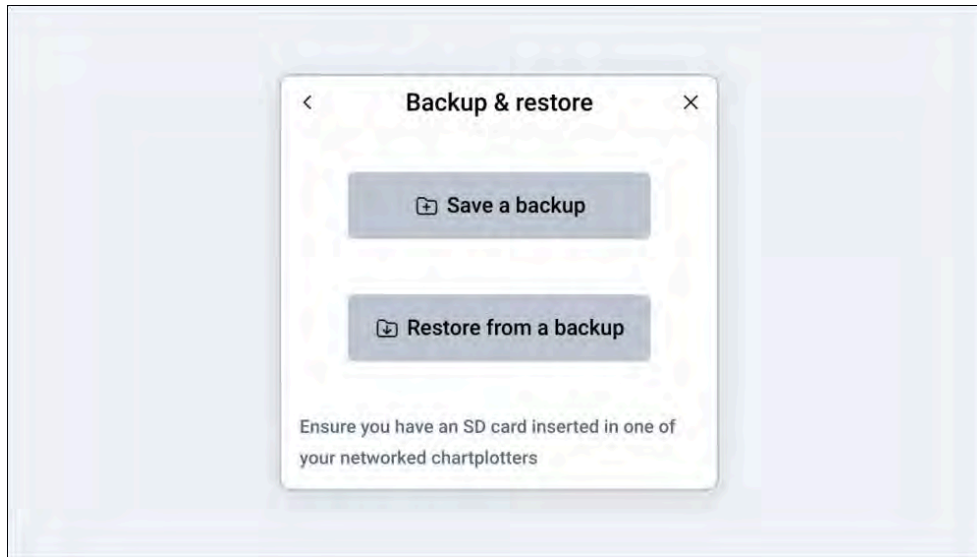
Kategorie	Alarm(e)
<i>[AIS]</i>	<i>[AIS Verbindung verloren]</i> <i>[Gefährliches AIS-Ziel]</i> <i>[Verlorenes AIS Ziel]</i> <i>[Sicherh.-Warnung]</i> <i>[AIS-Hardwarealarm]</i>
<i>[Anker]</i>	<i>[Ankerabtritt]</i> <i>[Anker Tiefwasser]</i> <i>[Anker Flachwasser]</i>
<i>[Batterie]</i>	Für jede Batterie, die Ihr Performance Display erkannt hat, ist eine getrennte Einstellung verfügbar. Nähere Informationen dazu finden Sie unter: p.73 — Batteriedaten <i>[(Batteriename) – Batterie (Nummer)]</i>
<i>[DSC-Alarme]</i>	<i>[DSC-Alarme]</i>
<i>[Tiefe]</i>	<i>[Tiefwasser]</i> <i>[Flaches Wasser]</i> <i>[Fischfangzonenankunft]</i>
<i>[Maschinenalarme]</i>	<i>[Maschinenalarme]</i>
<i>[Generatoralarme]</i>	<i>[Generatoralarme]</i>
<i>[Verbleibender Kraftstoff (niedrig)]</i>	<i>[Verbleibender Kraftstoff (niedrig)]</i>

Hinweis:

Wenn eine Alarmmeldung die Schaltfläche *[Bearbeiten]* enthält, können Sie über diese die betreffende Einstellung im Menü „Alarmer“ aufrufen und, wenn gewünscht, den Alarmgrenzwert ändern.

10.8 Einstellungen sichern und wiederherstellen

Seitenkonfigurationen und Systemeinstellungen können auf einer MicroSD-Karte gesichert und von dieser wiederhergestellt werden, die in den Kartenschacht eines verbundenen Multifunktionsdisplays/Kartenplotters eingesetzt ist.



Einstellungen sichern

Hinweis:

Wenn mehr als ein Performance Display der Alpha-Serie an Ihr System angeschlossen ist, müssen Sie jedes Display einzeln sichern und wiederherstellen.

So sichern Sie Ihre Seitenkonfigurationen und die Systemeinstellungen:

1. Setzen Sie eine MicroSD-Karte in einen Kartenschacht Ihres Multifunktionsdisplays ein oder in einen Kartenleser (z. B. RCR-2), der an das Multifunktionsdisplay angeschlossen ist.
2. Gehen Sie zu: *[Datenseitenansicht > Overlay-Menü > Einstellungen > Sichern und wiederherstellen]*.
3. Wählen Sie *[Sicherung speichern]*.
4. Wählen Sie das Multifunktionsdisplay aus, in das Ihre MicroSD-Karte eingesetzt wurde.
5. Wählen Sie die MicroSD-Karte aus, auf der die Sicherungskopie gespeichert werden soll:

Wenn von Ihrem Multifunktionsdisplay keine MicroSD-Karte erkannt wurde, erscheint die Meldung Keine SD-Karte erkannt.

6. Navigieren Sie den Dateibrowser und wählen Sie das Stammverzeichnis oder einen Unterordner auf Ihrer MicroSD-Karte aus, in dem die Sicherungsdatei gespeichert werden soll.

Ihre Auswahl erscheint hervorgehoben.

7. Tippen Sie auf *[Auswählen]*, um den Speicherort zu bestätigen. Der Bildschirm *[Speichern unter]* wird angezeigt.
8. (Optional) Geben Sie über die Bildschirmtastatur einen Namen für Ihre Sicherungsdatei ein.

Standardmäßig wird Ihre Sicherungsdatei unter dem folgenden Namen gespeichert: „alpha_Seriennummer_Datum_Uhrzeit“.

*Der Format für Datum und Uhrzeit im Standardnamen der Sicherungsdatei wird aus den Einstellungen *[Datumsformat]* und *[Uhrzeitformat]* des Multifunktionsdisplays übernommen. Die Einstellungen *[Datumsformat]* und *[Uhrzeitformat]* können über das Menü *[Einheiten]* auf dem Multifunktionsdisplay konfiguriert werden: *[Startseite > Einstellungen > Einheiten > Datumsformat/Uhrzeitformat]*. Nähere Informationen dazu finden Sie im Dokument *LightHouse 4 Erweiterte Betriebsanleitung (81406)*.*

9. Tippen Sie auf *[Speichern]*, um den Dateinamen zu bestätigen und die Sicherungsdatei zu speichern.

*Wenn der gewählte Dateiname bereits an Ihrem Dateiziel existiert, erscheint das Pop-upfenster *[Namenskonflikt]*:*

- Wählen Sie hier *[Ja]*, um die bestehende Datei durch die neue Sicherungsdatei zu überschreiben.
- Wählen Sie *[Nein]*, um zum Bildschirm *[Speichern unter]* zurückzukehren.

Nach dem Speichern erscheint das Pop-upfenster *[Sicherungskopie gespeichert]* am oberen Rand des Bildschirms.

Hinweis:

Sollten bei der Sicherung Probleme auftreten, lesen Sie dazu bitte die Hinweise im folgenden Abschnitt: [p.117 — Problembehandlung](#)

Einstellungen wiederherstellen

Hinweis:

- Wenn mehr als ein Performance Display der Alpha-Serie an Ihr System angeschlossen ist, müssen Sie jedes Display einzeln sichern und wiederherstellen.
- Die Bildschirmgröße und Ausrichtung des Performance Displays müssen mit der Bildschirmgröße und Ausrichtung des Performance Displays übereinstimmen, auf dem die Sicherungsdatei erstellt wurde.

So stellen Sie Ihre Seitenkonfigurationen und Ihre Systemeinstellungen wieder her:

1. Legen Sie die MicroSD-Karte, die Ihre Sicherungsdatei enthält, in einen Kartenschacht des Multifunktionsdisplays ein oder in einen Kartenleser (z. B. RCR-2), der an das Multifunktionsdisplay angeschlossen ist.
2. Gehen Sie zu: *[Datenseitenansicht > Overlay-Menü > Einstellungen > Sichern und wiederherstellen]*.
3. Wählen Sie *[Sicherung wiederherstellen]*.
4. Wählen Sie das Multifunktionsdisplay aus, in das Ihre MicroSD-Karte eingesetzt wurde.
5. Wählen Sie die MicroSD-Karte aus, auf der die Sicherung gespeichert ist.

Wenn von Ihrem Multifunktionsdisplay keine MicroSD-Karte erkannt wurde, erscheint die Meldung Keine SD-Karte erkannt.

6. Navigieren Sie den Dateibrowser und wählen Sie den Ordner (das Stammverzeichnis oder einen Unterordner davon) auf Ihrer MicroSD-Karte aus, in dem Ihre Sicherungsdatei gespeichert ist.
7. Wählen Sie die Sicherungsdatei aus, die wiederhergestellt werden soll:

Ihre Auswahl erscheint hervorgehoben.

8. Drücken Sie *[Auswählen]*, um die Auswahl der Sicherungsdatei zu bestätigen.

Das Pop-upfenster *[Sicherungskopie wiederherstellen]* wird angezeigt:

- Wählen Sie *[Ja]*, um alle aktuellen Seitenkonfigurationen und Systemeinstellungen durch die in der Sicherungsdatei gespeicherten Daten zu ersetzen.
- Wählen Sie *[Nein]*, um die Wiederherstellung abubrechen und zum Dateibrowser zurückzukehren.

Nach der Wiederherstellung wird oben auf dem Bildschirm das Pop-upfenster *[Sicherung wiederhergestellt]* angezeigt.

Hinweis:

Sollten bei der Sicherung Probleme auftreten, lesen Sie dazu bitte die Hinweise im Abschnitt: [p.117 — Problembehandlung](#)

10.9 Werksreset durchführen

Wenn Sie zu den Standardeinstellungen Ihrer Datenseiten zurückkehren wollen oder wenn Probleme mit dem Alpha Serie Performance Display auftreten, die nicht anhand der oben angeführten Empfehlungen behoben werden können, müssen Sie möglicherweise einen *[Werksreset]* durchführen.

Hinweis:

- Wenn Sie das Performance Display auf die Werkseinstellungen zurücksetzen, werden alle benutzerdefinierten Datenseiten gelöscht.
- Diese Einstellung wird vorübergehend deaktiviert, wenn die vordefinierte Seite *[Autopilotsteuerung]* erstellt wurde und Ihr Autopilot eingekuppelt ist.

1. So führen Sie ein *[Werks-Reset]* über das Menü *[Einstellungen]* durch:
 - i. Gehen Sie zu: *[Datenseiten-Ansicht > Overlay-Menü > Einstellungen > Werks-Reset]*.
 - ii. Wählen Sie *[Reset]* (Zurücksetzen).
2. So führen Sie ein *[Werks-Reset]* über die physische Reset-Taste durch:
 - i. Drücken Sie die Reset-Taste an der Rückseite des Geräts (links neben dem Daisy-Chain-Anschluss), während Sie das Gerät einschalten.

Das Performance Display wird daraufhin auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt, alle Benutzerdaten werden entfernt und der Startassistent wird aufgerufen.

10.10 Info zu diesem Gerät

Falls Probleme mit Ihrem Gerät auftreten, können die folgenden Produktinformationen Ihnen bei der Diagnose Ihres Problems helfen.

Produktinformationen

Nr.	Beschreibung
<i>[Produktbeschreibung]</i>	Eine Beschreibung des Produkts.
<i>[Produktcode / ID]</i>	Die Teilenummer des Produkts.
<i>[Produkt-Seriennummer]</i>	Die Seriennummer des Produkts.
<i>[Softwareversion]</i>	Die Versionsnummer der Software, die gegenwärtig auf dem Gerät ausgeführt wird.
<i>[Softwarekomponentenversionen]</i>	Die Versionsnummern der Anwendungs- und Plattformkomponenten, die gegenwärtig auf dem Produkt ausgeführt werden.

Betriebsbedingungen

Nr.	Beschreibung
<i>[Betriebszeit seit Einschalten]</i>	Zeigt an, wie lange das Produkt während der aktuellen Sitzung ausgeführt wurde.
<i>[Betriebsstunden gesamt]</i>	Zeigt die Gesamtzeit an, die das Produkt in Betrieb war.
<i>[Betriebsspannung]</i>	Zeigt die Betriebsspannung des Produkts am Eingang an.
<i>[Betriebsstrom]</i>	Zeigt den Wert für den Betriebsstrom des Produkts an.
<i>[Betriebstemperatur]</i>	Zeigt den Wert für die Betriebstemperatur des Produkts an.

Systeminstallation/-konfiguration

Nr.	Beschreibung
<i>[Angeschlossene Geräte]</i>	Zeigt die Produkt-ID(s) und Seriennummer(n) anderer Geräte an, die gegenwärtig mit dem Produkt verbunden sind.
<i>[Netzwerkport 1]</i>	Zeigt die Datenübertragungsrate des verbundenen verketteten Performance Displays an. Wenn keine Verkettung besteht, erscheint dieser Wert als „Nicht aktiv“ angezeigt.
<i>[Netzwerkport 2]</i>	Zeigt die Datenübertragungsrate des verbundenen Multifunktionsdisplays/Kartenplotters.
<i>[IP-Adresse]</i>	Zeigt die IP-Adresse des Produkts.

10.11 Spracheinstellungen

Standardmäßig wird die Sprache, die auf dem Performance Display verwendet wird, durch die Sprachoption definiert, die auf dem Multifunktionsdisplay/Kartenplotter ausgewählt wurde. Das Menü *[Sprache auswählen]* kann über die LightHouse™ 4-Startseite aufgerufen werden: *[Startseite > Einstellungen > Erste Schritte > Sprache auswählen]*.

Nähere Informationen zu den verfügbaren Sprachoptionen des Multifunktionsdisplays/des Kartenplotters finden Sie im Dokument LightHouse™ 4 Erweiterte Betriebsanleitung (**81406**).

Wenn kein Multifunktionsdisplay und keinen Kartenplotter an Ihr Performance Display angeschlossen ist und wenn Ihr System nicht zuvor mit einem Multifunktionsdisplay/Kartenplotter eingerichtet wurde, können Sie die Sprache, die für die Benutzeroberfläche des Performance Displays verwendet werden soll, im Startassistenten des Geräts auswählen.

Die folgenden Sprachoptionen sind im Startassistenten verfügbar:

Verfügbare Sprachen

Arabisch (ar-AE)	Bulgarisch (bg-BG)
Chinesisch (vereinfacht) (zh-CN)	Chinesisch (traditionell) (zh-TW)
Kroatisch (hr-HR)	Tschechisch (cs-CZ)
Dänisch (da-DK)	Niederländisch (nl-NL)
Englisch (en-GB)	Englisch (en-US)
Estnisch (et-EE)	Finnisch (fi-FI)
Französisch (fr-FR)	Deutsch (de-DE)
Griechisch (el-GR)	Hebräisch (he-IL)
Ungarisch (hu-HU)	Isländisch (is-IS)
Indonesisch (Bahasa) (id-ID)	Italienisch (it-IT)
Japanisch (ja-JP)	Koreanisch (ko-KR)
Lettisch (lv-LV)	Litauisch (lt-LT)
Malaysisch (ms-MY ZSM)	Norwegisch (nb-NO)
Polnisch (pl-PL)	Portugiesisch (Brasilien) (pt-BR)
Russisch (ru-RU)	Slowenisch (sl-SL)
Spanisch (es-ES)	Schwedisch (sv-SE)

Verfügbare Sprachen

Thailändisch (th-TH)	Türkisch (tr-TR)
Vietnamesisch (vi-VN)	

10.12 Maßeinheiten

Die Maßeinheiten, die auf dem Performance Display angezeigt werden, werden durch die Optionen unter *[Einheiten]* bestimmt, die auf Ihrem Multifunktionsdisplay/Kartenplotter ausgewählt sind. Das Menü *[Einheiten]* kann über die LightHouse™ 4-Startseite aufgerufen werden: *[Startseite > Einstellungen > Einheiten]* oder über die Dashboard-App: *[Menü > Einstellungen > Einheiten]*.

Nähere Informationen zu den verfügbaren Maßeinheitsoptionen finden Sie im Dokument LightHouse™ 4 Erweiterte Betriebsanleitung (**81406**).

KAPITEL 11: PROBLEMBEHANDLUNG

Kapitelinhalt

- 11.1 Problembehandlung auf Seite 118
- 11.2 Probleme beim Hochfahren auf Seite 118
- 11.3 Problembehandlung Systemdaten auf Seite 119
- 11.4 Allgemeine Problembehandlung auf Seite 120
- 11.5 Werksreset durchführen auf Seite 120

11.1 Problembehandlung

In diesem Abschnitt finden Sie mögliche Ursachen und Korrekturmaßnahmen zur Behebung gängiger Probleme bei Installation und Betrieb Ihres Produkts.

Alle Raymarine-Produkte werden vor dem Verpacken und dem Versand umfassenden Tests und Qualitätssicherungsmaßnahmen unterzogen. Sollten Sie beim Gebrauch Ihres Produkts dennoch auf Probleme stoßen, finden Sie in diesem Abschnitt Hinweise dazu, wie Sie diese diagnostizieren und korrigieren können, um den normalen Betrieb des Geräts wiederherzustellen.

Falls Sie nach dem Lesen dieses Abschnitts weiterhin Probleme mit Ihrem Produkt haben, finden Sie im Abschnitt *Technischer Support* dieses Handbuchs nützliche Links und Kontaktdetails für den technischen Support von Raymarine.

11.2 Probleme beim Hochfahren

Gerät kann nicht eingeschaltet werden oder schaltet sich wiederholt aus

Mögliche Ursache	Mögliche Lösungen
Sicherung durchgebrannt / Schutzschalter ausgelöst	1. Prüfen Sie den Zustand aller relevanten Sicherungen, Schutzschalter und Anschlüsse und ersetzen Sie diese, falls erforderlich. Informationen zu den erforderlichen Sicherungsnennwerten bei der Verkettung eines oder mehrerer Alpha Serie Performance Displays finden Sie im Dokument Performance Display – Installationsanleitung (87457). 2. Wenn die Sicherung weiterhin und wiederholt durchbrennt, untersuchen Sie die Installation

Mögliche Ursache	Mögliche Lösungen
	auf Kabelschäden, beschädigte Stecker oder falsche Verkabelung.
Inkorrekte / beschädigte / lockere Spannungskabel oder Spannungsanschlüsse	1. Prüfen Sie die Batteriespannung des Schiffs sowie den Zustand der Batteriepole und Spannungskabel. Stellen Sie sicher, dass alle Verbindungen sicher, sauber und korrosionsfrei sind. Ersetzen Sie das Kabel, falls erforderlich. 2. Überprüfen Sie das Daisy-Chain-/Spannungskabel und Ihren Stromanschluss auf eventuelle Anzeichen von Schäden oder Korrosion und ersetzen Sie sie, falls erforderlich. 3. Stellen Sie sicher, dass die Stecker des Daisy-Chain-/Spannungskabels korrekt ausgerichtet, vollständig eingesteckt und eingerastet sind. 4. Biegen Sie bei eingeschaltetem Display die Stecker des Daisy-Chain-/Spannungskabels und beobachten Sie, ob dies zu einem Spannungsverlust oder Neustart des Geräts führt. Ersetzen Sie das Kabel, falls erforderlich. 5. Verwenden Sie ein Universalmessgerät während das Gerät unter Spannung steht, um alle Anschlüsse, Sicherungen usw. auf Spannungsabfälle zu untersuchen. Ersetzen Sie die betroffenen Teile, falls erforderlich.
Inkorrekter Stromanschluss	1. Die Spannungsversorgung könnte falsch verkabelt sein. Stellen Sie sicher, dass die Installationsanweisungen korrekt befolgt wurden.
Stromquelle nicht ausreichend	1. Stellen Sie sicher, dass Ihre Stromversorgung (Batterie oder Schalttafel) eine Spannung von mindestens 10,8 V an alle Komponenten im System abgibt.

Gerät kann nicht gestartet werden (Neustart-Schleife)

Mögliche Ursache	Mögliche Lösungen
Spannungsversorgung und Spannungsanschluss	1. Siehe die möglichen Lösungen in der Tabelle „Gerät kann nicht eingeschaltet werden oder schaltet sich wiederholt aus“ oben.
Software beschädigt	- In dem unwahrscheinlichen Fall, dass die Software des Produkts beschädigt sein sollte, laden Sie die neueste Software per Flash-Update von der Raymarine®-Website herunter und installieren Sie sie. Nähere Informationen zum Aktualisieren der Software für angeschlossene Geräte finden Sie in der Betriebsanleitung Ihres Multifunktionsdisplays/Kartenplotters. - Versuchen Sie anhand der folgenden Anweisungen, das Gerät auf die Werkseinstellungen zurückzusetzen: p.120 — Ein Werks-Reset durchführen

11.3 Problembehandlung Systemdaten

Geber-, Instrumenten-, Maschinen- oder andere Systemdaten sind auf keinem Display verfügbar.

Mögliche Ursache	Mögliche Lösungen
Am Performance Display werden keine Daten empfangen.	1. Überprüfen Sie die Geräte- und Netzkabel sowie die Anschlüsse auf eventuelle Anzeichen von Schäden oder Korrosion und ersetzen Sie sie, falls erforderlich.
Datenquelle liefert keine Daten.	- Überprüfen Sie die Quelle der Daten (z. B. Geber oder Maschinenschnittstelle) auf eventuelle Anzeichen von Schäden oder Korrosion und ersetzen Sie sie, falls erforderlich. - Prüfen Sie, ob die Datenquelle ordnungsgemäß mit Strom versorgt wird und ob sie betriebsbereit ist.

Mögliche Ursache	Mögliche Lösungen
	3. Prüfen Sie, ob das Gerät entsprechend der mitgelieferten Anweisungen korrekt installiert wurde.
Unterschiedliche Softwareversionen können die Kommunikation beeinträchtigen.	1. Stellen Sie sicher, dass alle Produkte die neueste Software verwenden.

Geber-, Instrumenten- oder andere Systemdaten sind nur auf einigen Displays verfügbar.

Mögliche Ursache	Mögliche Lösungen
Verbindungsproblem.	1. Überprüfen Sie die Gerätekabel sowie die Anschlüsse auf eventuelle Anzeichen von Schäden oder Korrosion und ersetzen Sie sie, falls erforderlich.
Software beschädigt	- In dem unwahrscheinlichen Fall, dass die Software des Produkts beschädigt sein sollte, laden Sie die neueste Software per Flash-Update von der Raymarine®-Website herunter und installieren Sie sie. Nähere Informationen zum Aktualisieren der Software für angeschlossene Geräte finden Sie in der Betriebsanleitung Ihres Multifunktionsdisplays/Kartenplotters. - Versuchen Sie anhand der folgenden Anweisungen, das Gerät auf die Werkseinstellungen zurückzusetzen: p.120 — Ein Werks-Reset durchführen
Unterschiedliche Softwareversionen können die Kommunikation beeinträchtigen.	1. Stellen Sie sicher, dass alle Produkte die neueste Software verwenden.

Falsche Daten bereitgestellt

Mögliche Ursache	Mögliche Lösungen
Geberkalibrierungsfehler	1. Schalten Sie die Stromversorgung des Systems aus und wieder ein. 2. Kalibrieren oder konfigurieren Sie die Datenquelle gemäß den mitgelieferten Anweisungen.

Sicherungsdatei kann nicht gespeichert werden

Mögliche Ursache	Mögliche Lösungen
Nicht genügend Speicherplatz auf der MicroSD-Karte, die in Ihr Multifunktionsdisplay eingesteckt ist	• Stellen Sie sicher, dass auf Ihrer MicroSD-Karte genügend Speicherplatz vorhanden ist, bevor Sie versuchen, über das Menü <i>[Einstellungen]</i> eine <i>[Sicherung zu speichern]</i>.

Sicherungsdatei kann nicht wiederhergestellt werden

Mögliche Ursache	Mögliche Lösungen
Die ausgewählte Datei gilt für eine andere Bildschirmgröße.	• Stellen Sie sicher, dass das Performance Display, dessen Einstellungen Sie wiederherstellen wollen, dieselbe Bildschirmgröße (d. h. 7 oder 9 Zoll) hat wie das Performance Display, von dem die Sicherungsdatei stammt.
Ausgewählte Datei stammt von einem Gerät im <i>[Hochformat]</i> / <i>[Querformat]</i>.	• Stellen Sie sicher, dass das Performance Display, dessen Einstellungen Sie wiederherstellen wollen, dieselbe <i>[Displayausrichtung]</i> hat wie das Performance Display, von dem die Sicherungsdatei stammt.

11.4 Allgemeine Problembehandlung

In diesem Abschnitt werden allgemeine Systemprobleme sowie mögliche Ursachen und Lösungen dafür beschrieben.

Display verhält sich unberechenbar (häufige unerwartete Resets/Systemabstürze oder anderes fehlerhaftes Verhalten)

Mögliche Ursache	Mögliche Lösungen
Sporadische Probleme mit der Stromversorgung des Performance Displays.	1. Prüfen Sie Schalter und Sicherungen. 2. Stellen Sie sicher, dass das Stromkabel nicht defekt ist und dass alle Anschlüsse fest sitzen und korrosionsfrei sind. 3. Stromquelle auf korrekte Spannung und ausreichende Stromstärke überprüfen.

Unterschiedliche Softwareversionen können die Kommunikation beeinträchtigen.	1. Stellen Sie sicher, dass alle Produkte die neueste Software verwenden.
---	---

Beschädigte Daten / anderes unbekanntes Problem.	1. In dem unwahrscheinlichen Fall, dass die Software des Produkts beschädigt sein sollte, laden Sie die neueste Software per Flash-Update von der Raymarine®-Website herunter und installieren Sie sie. Nähere Informationen zum Aktualisieren der Software für angeschlossene Geräte finden Sie in der Betriebsanleitung Ihres Multifunktionsdisplays/Kartenplotters. 2. Prüfen Sie die Datenquelle auf korrekten Betrieb.
---	--

11.5 Werksreset durchführen

Wenn Sie zu den Standardeinstellungen Ihrer Datenseiten zurückkehren wollen oder wenn Probleme mit dem Alpha Serie Performance Display auftreten, die nicht anhand der oben angeführten Empfehlungen behoben werden können, müssen Sie möglicherweise einen *[Werksreset]* durchführen.

Hinweis:

- Wenn Sie das Performance Display auf die Werkseinstellungen zurücksetzen, werden alle benutzerdefinierten Datenseiten gelöscht.
- Diese Einstellung wird vorübergehend deaktiviert, wenn die vordefinierte Seite *[Autopilotsteuerung]* erstellt wurde und Ihr Autopilot eingekuppelt ist.

1. So führen Sie ein *[Werks-Reset]* über das Menü *[Einstellungen]* durch:
 - i. Gehen Sie zu: *[Datenseiten-Ansicht > Overlay-Menü > Einstellungen > Werks-Reset]*.
 - ii. Wählen Sie *[Reset]* (Zurücksetzen).
2. So führen Sie ein *[Werks-Reset]* über die physische Reset-Taste durch:
 - i. Drücken Sie die Reset-Taste an der Rückseite des Geräts (links neben dem Daisy-Chain-Anschluss), während Sie das Gerät einschalten.

Das Performance Display wird daraufhin auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt, alle Benutzerdaten werden entfernt und der Startassistent wird aufgerufen.

KAPITEL 12: TECHNISCHE UNTERSTÜTZUNG

Kapitelinhalt

- 12.1 Raymarine Technische Unterstützung und Service auf Seite 123
- 12.2 Diagnostische Produktinformationen auf Seite 124
- 12.3 Lernhilfen auf Seite 124

12.1 Raymarine Technische Unterstützung und Service

Raymarine bietet umfassende Produktunterstützung sowie Garantie-, Service- und Reparaturdienste. Sie können auf diese Dienste über die Raymarine-Website, per Telefon oder per E-Mail zugreifen.

Produktinformationen

Wenn Sie Raymarine bezüglich Wartung oder Support kontaktieren, halten Sie bitte die folgenden Informationen bereit:

- Gerätename
- Modellnummer
- Seriennummer
- Software-Versionsnummer
- Systemdiagramme / Zeichnungen

Sie können diese Produktinformationen über die Diagnoseseiten des angeschlossenen Displays aufrufen.

Service und Garantie

Raymarine hat dedizierte Abteilungen für Garantie-, Service- und Reparaturdienste.

Denken Sie daran, Ihr Produkt auf der Raymarine-Website zu registrieren, um in den Genuss erweiterter Garantieleistungen zu kommen:

<https://www.raymarine.com/en-us/support/product-registration>.

Vereinigtes Königreich (UK), EMEA und Asien-Pazifik-Region:

- E-Mail: emea.service@raymarine.com
- Tel: +44 (0)1329 246 932

Vereinigte Staaten (US):

- E-Mail: rm-usrepair@flir.com
- Tel: +1 (603) 324 7900

Unterstützung im Internet

Besuchen Sie den Kundenservice-Bereich der Raymarine-Website, um die folgenden Ressourcen zu nutzen:

- **Handbücher und Dokumente** — <http://www.raymarine.de/manuals-documents/>
- **Supportforum** — <https://raymarine.custhelp.com/app/home>
- **Software-Updates** — <http://www.raymarine.de/software-updates/>

Weltweiter technischer Support

Vereinigtes Königreich (UK), EMEA und Asien-Pazifik-Region:

- Helpdesk: <https://raymarine.custhelp.com/app/home>
- Tel: +44 (0)1329 246 777

Vereinigte Staaten (US):

- Helpdesk: <https://raymarine.custhelp.com/app/home>
- Tel.: +1 (603) 324 7900 (Gebührenfrei: +800 539 5539)

Australien und Neuseeland (Raymarine-Tochtergesellschaft):

- E-Mail: aus.support@raymarine.com
- Tel: +61 2 8977 0300

Frankreich (Raymarine-Tochtergesellschaft):

- E-Mail: support.fr@raymarine.com
- Tel: +33 (0)1 46 49 72 30

Deutschland (Raymarine-Tochtergesellschaft):

- E-Mail: support.de@raymarine.com
- Tel.: +49 40 237 808 0

Italien (Raymarine-Tochtergesellschaft):

- E-Mail: support.it@raymarine.com
- Tel: +39 02 9945 1001

Spanien (Autorisierter Raymarine-Distributor):

- E-Mail: sat@azimut.es
- Tel: +34 96 2965 102

Niederlande (Raymarine-Tochtergesellschaft):

- E-Mail: support.nl@raymarine.com
- Tel: +31 (0)26 3614 905

Schweden (Raymarine-Tochtergesellschaft):

- E-Mail: support.se@raymarine.com
- Tel: +46 (0)317 633 670

Finnland (Raymarine-Tochtergesellschaft):

- E-Mail: support.fi@raymarine.com
- Tel: +358 (0)207 619 937

Norwegen (Raymarine-Tochtergesellschaft):

- E-Mail: support.no@raymarine.com
- Tel: +47 692 64 600

Dänemark (Raymarine-Tochtergesellschaft):

- E-Mail: support.dk@raymarine.com
- Tel: +45 437 164 64

Russland (Autorisierter Raymarine-Distributor):

- E-Mail: info@mikstmarine.ru
- Tel: +7 495 788 0508

12.2 Diagnostische Produktinformationen

Diagnostische Produktinformationen können für unterstützte Produkte, die über RayNet (Ethernet)-, RJ45-, RJ45 (SeaTalk HS)- oder SeaTalk NG / NMEA 2000-Kabel vernetzt sind, von einem Raymarine LightHouse-Multifunktionsdisplay angezeigt und exportiert werden.

Zu den Informationen gehören unter anderem technische Daten zum angeschlossenen Produkt, wie z. B. Seriennummern, Netzwerkadressen, Firmware-Versionsnummern usw. Die Produktinformationen sind für zwei hauptsächliche Zwecke nützlich:

1. Senden detaillierter Produktinformationen an die Technische Abteilung von Raymarine im Falle eines Problems oder einer Störung mit Ihrem Produkt. Die Informationen können auf eine microSD-Karte exportiert werden, so dass Sie die Datei dann kopieren und per E-Mail an die Technische Abteilung senden können. Kontaktdetails finden Sie unter: **p.122 – Technische Unterstützung**
2. Detaillierte Aufzeichnungen zur Installation führen. Dies ist besonders nützlich für Boote, auf denen mehrere Raymarine-Produkte installiert sind.

Zum Anzeigen oder Exportieren diagnostischer Produktinformationen

rufen Sie das Menü *[Diagnose]* auf. Anweisungen dazu, wie dies geschieht, entnehmen Sie bitte der Dokumentation zu Ihrem Multifunktionsdisplay.

12.3 Lernhilfen

Raymarine hat eine Reihe von Lernhilfen zusammengestellt, damit Sie Ihre Produkte optimal nutzen können.

Videoanleitungen

Offizieller Raymarine-Kanal auf YouTube

- <http://www.youtube.com/user/RaymarineInc>

Schulungskurse

Raymarine führt regelmäßig ein breites Angebot von Schulungskursen durch, damit Sie Ihre Produkte optimal nutzen können. Nähere Informationen dazu finden Sie im Bereich „Training“ der Raymarine-Website:

- <http://www.raymarine.co.uk/view/?id=2372>

Supportforum

Sie können das Supportforum verwenden, um technische Fragen zu Raymarine-Produkten zu stellen oder um herauszufinden, wie andere Kunden ihre Raymarine-Geräte einsetzen. Das Forum wird regelmäßig mit Beiträgen von Raymarine-Kunden und -Mitarbeitern aktualisiert:

- <https://raymarine.custhelp.com/app/home>

Annexes A Segelglossar

Allgemeine Begriffe und Abkürzungen, die beim Segeln verwendet werden.

Begriff	Bedeutung
Scheinbarer Wind	Der Windstrom, der während der Fahrt gemessen wird, relativ zum Kurs des Boots. Der scheinbare Wind unterscheidet sich vom wahren Wind dadurch, dass er die Bewegung des eigenen Bootes in Richtung und Geschwindigkeit berücksichtigt. Der Scheinbare Wind sind die Rohdaten, die von Wind-Masteinheiten gemeldet und dann in Verbindung mit anderen Datenquellen zur Berechnung des wahren Winds verwendet werden. Unterstützte Daten: • NMEA 2000: PGN 130306 • NMEA 0183: MWV
Scheinbarer Windwinkel (AWA)	Der Windwinkel, der während der Fahrt gemessen wird, relativ zum Kurs des Boots. AWA ist eine Kombination aus dem wahren Windwinkel und dem Winkel, der aufgrund von Fahrtrichtung und Geschwindigkeit spürbar ist.
Scheinbare Windgeschwindigkeit (AWS)	Die Windgeschwindigkeit, die während der Fahrt beobachtet wird. AWS ist eine Kombination aus der wahren Windgeschwindigkeit und der Geschwindigkeit, die Ihr Boot fährt.
Entfernung zu Wende	Die verbleibende Fahrstrecke, bis Sie wenden sollten.
Entfernung zur Linie	Die verbleibende Entfernung zum nächstgelegenen Punkt auf der Regatta-Startlinie.
Vorm Wind	Bewegung in die Richtung, in welche der Wind weht.

Begriff	Bedeutung
Bodenwindrichtung (GWD)	Die Windrichtung relativ zu Nord, wie an Land beobachtet. Dies ist die tatsächliche Windrichtung, die Richtung, aus der der Wind bläst. Zusätzlich zum scheinbaren Windwinkel (AWA) ist auch der Kurs über Grund (COG) von einem GNSS-Empfänger erforderlich, um die GWD zu berechnen.
Bodenwindgeschwindigkeit	Die Windgeschwindigkeit im Stillstand, wie sie an Land gemessen wird. GWS ist die tatsächliche Geschwindigkeit, mit welcher der Wind über Land weht. Zusätzlich zur scheinbaren Windgeschwindigkeit (AWS) sind auch Daten zur Geschwindigkeit über Grund (SOG) von einem GNSS-Empfänger erforderlich, um die GWS zu berechnen.
Header	Eine Winddrehung (auch "Drücker" genannt), die dazu führt, dass Ihr Boot mehr vorm Wind weg dreht.
Laylines	Vektorlinien ("Anliegelinien"), die den Kurs zeigen, den das Boot beim Segeln im optimalen Winkel zum Wind auf dem jeweiligen Bug steuern sollte.
Abdrift	Der Unterschied im Winkel zwischen dem gewünschten Kurs und dem tatsächlichen Kurs, der durch den seitlichen Versatz eines Segelbootes aufgrund des Windes verursacht wird.
Lift	Eine Winddrehung (auch "Zieher" genannt), mit der Sie das Boot höher an den Wind und damit näher an das Ziel steuern können.
Linien-Bias	Der Entfernungsvorteil, der durch das Überqueren der Startlinie am bevorzugten Ende (das Ende, das höher am Wind ist) entsteht.

Begriff	Bedeutung
Polartabelle	Ein Leistungsprofil für ein Boot, das die theoretisch erreichbare Geschwindigkeit bei unterschiedlichen Winkeln zum Wind und variierender Windgeschwindigkeit zeigt. Beim Segeln zeigt das Prinzip der effektiven Geschwindigkeit (VMG), dass die Fahrt in einer geraden Linie nicht immer der schnellste Weg ist. Polare ermöglichen Ihnen, die Leistung Ihres Schiffes zu optimieren. Dies geschieht durch das Verbessern der Genauigkeit von Laylines, welche anzeigen, wie weit Sie unter Berücksichtigung der Windbedingungen auf dem aktuellen Bug segeln müssen, um nach dem Wenden einen Zielwegpunkt zu erreichen.
RSW-Wired (Raymarine Smart Wind)	Die Raymarine Smart Wind-Serie von Wind-Masteinheiten. Die Masteinheiten der Serie RSW-Wired verfügen über einen eingebauten Lagesensor, der genauere Messwerte liefert als herkömmliche Masteinheiten.
Segelplan	Empfehlungen für die Segelkonfiguration basierend auf den Windbedingungen.
Segeln am Wind	Segeln nahe der Windrichtung.
Wende	Eine Kursänderung eines Segelboots, indem es seinen Kurs und damit den Bug durch den Wind dreht.
Kreuzen	Das Zick-Zack-Manöver eines Segelschiffs, wenn es gegen Wind fährt.
Time to Burn (TTB)	Die verbleibende Zeit während des Countdowns zum Regattastart, bevor das Boot mit voller Geschwindigkeit in Richtung Startlinie fahren muss.
Zeit bis zur Wende	Die verbleibende Zeit bis zur Wende unter Beibehaltung des aktuellen Kurs und der aktuellen Geschwindigkeit basierend auf den berechneten Laylines.

Begriff	Bedeutung
Wahrer Wind	Der tatsächliche Windstrom. Dies ist der Windstrom, den Sie auf dem Wasser spüren, wenn Sie stehen. Der wahre Wind wird aus den scheinbaren Winddaten einer Wind-Masteinheit und der Geschwindigkeit durchs Wasser (STW) von einem Loggeber berechnet.
Wahrer Windwinkel (TWA)	Der Winkel des Windes über Wasser, relativ zum Bug des Boots, der im Stillstand beobachtet wird.
Wahre Windrichtung (TWD)	Die Windrichtung relativ zu Nord. Dies ist die tatsächliche Windrichtung. Zusätzlich zur Geschwindigkeit durchs Wasser (STW) ist auch der Kurs für die Berechnung des TWD erforderlich.
Wahre Windgeschwindigkeit (TWS)	Die Windgeschwindigkeit, die im Stillstand auf dem Wasser beobachtet wird. TWS ist die tatsächliche Geschwindigkeit, mit der Wind über Wasser weht.
Effektive Geschwindigkeit (VMG)	Ein Segelbegriff, der sich auf die Komponente des Geschwindigkeitsvektors eines Segelboots bezieht, die in Richtung des wahren Windes liegt.
Winddrehung	Die Abweichung von der wahren Windrichtung (TWD) über ein Zeitintervall.

Annexes B Softwareversionen-Verlauf

Nachfolgend finden Sie eine kumulative Liste der neuen Funktionen, die seit der ersten Version (V1.0.77) in späteren Versionen der Software für Performance Displays der Alpha-Serie eingeführt wurden.

Diese Liste enthält nur *neue Funktionen*. Software-Wartungselemente wie Fehlerbehebungen oder Leistungsverbesserungen sind nicht aufgeführt.

Um die Software herunterzuladen und die vollständige Liste aller Software-Updates anzuzeigen (einschließlich neue Funktionen, Fehlerbehebungen und Leistungsverbesserungen), besuchen Sie:

Download-Link für Alpha-Software

<https://bit.ly/rym-alpha-download>

Alpha-Serie Performance Display, V3.0.50 – Neue Funktionen:

(Software-Veröffentlichungsdatum: *Juni 2024*)

- Neue vordefinierte Seite „Motor“ hinzugefügt. Nähere Informationen dazu finden Sie unter: [p.56 – Vordefinierte Seiten „Motor“](#)
- Die folgenden neuen Datenelemente zur Datenkategorie „Batterie“ hinzugefügt: „Entfernung bis Nullspannung“, „Gesamtzeit bis Entladung“ und „Gesamtladezustand“. Nähere Informationen dazu finden Sie unter: [p.73 – Batteriedaten](#)
- Das folgende neue Datenelement zur Datenkategorie „Maschine“ hinzugefügt: „Jack Plate-Position“. Nähere Informationen dazu finden Sie unter: [p.74 – Maschinendaten](#)
- Die folgenden neuen Datenelemente zur Datenkategorie „Kraftstoff“ hinzugefügt: „Antriebskraftstoff gesamt (Volumen)“ und „Antriebskraftstoff gesamt (%)“. Nähere Informationen dazu finden Sie unter: [p.76 – Kraftstoffdaten](#)
- Neue Datenkategorie „Motor“ hinzugefügt. Nähere Informationen dazu finden Sie unter: [p.79 – Motordaten](#)
- Die folgenden neuen Datenelemente zur Datenkategorie „Autopilot“ hinzugefügt: „Autopilotstatus“ und „Autopilotkategorie“. Nähere Informationen dazu finden Sie unter: [p.81 – Autopilotdaten](#)
- Zusätzliche Unterstützung für „Autopilotsteuerung“ über das Performance Display. Nähere Informationen dazu finden Sie unter: [p.87 – Autopilotsteuerung – Überblick](#)

Alpha-Serie Performance Display, V2.0.27 – Neue Funktionen:

Softwareversionen-Verlauf

(Software-Veröffentlichungsdatum: *Februar 2024*)

- Neue vordefinierte Segelseite „Informationen zur nächsten Etappe“ hinzugefügt. Nähere Informationen dazu finden Sie unter: [p.53 – Vordefinierte Seiten „Segeln“](#)
- Neue Widgetoption „Steuerpfeile“ für den Widget-Typ „Ziffern“ hinzugefügt. Nähere Informationen dazu finden Sie unter: [Optionen für Zahlen-Widgets](#)
- Neuen Widget-Typ „Trimmklappen“ hinzugefügt. Nähere Informationen dazu finden Sie unter: [p.63 – Trimmklappen-Widget](#)
- Unterstützung für IP-Kameras, neuen Widget-Typ „Kamera“ und Kamera-Datenelemente hinzugefügt. Nähere Informationen dazu finden Sie unter:
 - [p.64 – Kamera-Widgets](#)
 - [p.72 – Überblick über Datenelemente und Widgets](#)
- Neuen grafischen Widget-Typ „Wegpunkttrundung (lasse an)“ hinzugefügt. Nähere Informationen dazu finden Sie unter: [p.67 – Widget „Wegpunkttrundung \(lasse an\)“](#)
- Neue Variante „Dynamisch gezoomte Anzeige“ des Widget-Typs „Windleistungsanzeige“ hinzugefügt. Nähere Informationen dazu finden Sie unter: [p.69 – Windleistungsanzeige \(dynamisch gezoomte Anzeige\)](#)
- Neuen grafischen Widget-Typ „TWA nächste Etappe“ hinzugefügt. Nähere Informationen dazu finden Sie unter: [p.72 – Widget „TWA nächste Etappe“](#)
- Neue Lastzellen-Datenelemente hinzugefügt. Nähere Informationen dazu finden Sie unter: [p.72 – Überblick über Datenelemente und Widgets](#)
- Die folgenden neuen Datenelemente hinzugefügt: „Abgastemperatur“, „Max. SOG (aller Zeiten)“, „SOG nach Wende“, „COG nach Wende“, „Steuerkurs nach Wende“, „Steuerkurs nächste Etappe“, „TWA nächste Etappe“, „Ziel-TWA“, Ziel-AWA“. Nähere Informationen dazu finden Sie unter: [p.72 – Überblick über Datenelemente und Widgets](#)
- Neue Widget-Funktion „Ping Startlinie“ für die Datenelemente „Regatta-Stoppuhr“, „Linien Bias“, „Entf. zu Linie“ und „Time to Burn“ hinzugefügt. Nähere Informationen dazu finden Sie unter: [p.84 – Widgetfunktionen](#)
- Neue Einstellung für „Sichern und Wiederherstellen“ hinzugefügt. Nähere Informationen dazu finden Sie unter: [p.113 – Einstellungen sichern und wiederherstellen](#)

Alpha-Serie Performance Display, V1.0.27 – Neue Funktionen:

(Software-Veröffentlichungsdatum: *September 2023*)

- Erstveröffentlichung.

Index

A

Aktualisieren, Software.....	42
Alarmer	
Quittieren.....	112
Anzeigeheelligkeit.....	41–42
Automatische Auswahl von Seiten.....	46

B

Betrieb des Multifunktionsdisplays	
Seitenleistenmenü.....	105
Betrieb über Multifunktionsdisplay	
Einstellungsseite.....	104
Betroffene Produkte.....	12
Bildschirm Sperre.....	40

D

Diagnose.....	124
Anzeigen von Produktinformationen.....	124
Produktinformationen exportieren.....	124
Dokumentation	
Betriebsanleitung.....	13
Installationsanleitung.....	13
Montageschablone.....	13
Dokumentkonventionen.....	12

E

Einstellungen	
Alarmer.....	111
Anzeigengruppe	
Helligkeit.....	108
Automatische Sperre.....	107
Displayausrichtung.....	41, 109
Displaygruppe.....	107–109
Bildschirm Sperre.....	108
Energiesparmodus.....	108
Geräteinformationen.....	115

Konfiguration sichern.....	113
Konfiguration wiederherstellen.....	114
Maßeinheiten.....	116
Standby-Bild.....	111
Benutzerdefiniertes Standby-Bild.....	110
Systemeigenes Standby-Bild.....	110
Tagesfarbe.....	107
Überblick.....	107
Werksreset.....	114, 120
Energiesparmodus.....	40
Erste Schritte	
Anzeigeheelligkeit.....	41
Bildschirm Sperre.....	40
Energiesparmodus.....	40
Farbmodi.....	42
Gerät einschalten.....	37
Grundlegende Steuerelemente.....	39
Lernprogramm.....	38
Overlay-Optionen.....	40
Sprachauswahl.....	37, 116

F

Farbmodi.....	42
Farbmodus (Nacht).....	42
Farbmodus (Tag).....	42
Fehlerbehebung.....	124

G

Garantie.....	10, 123
Gerät einschalten.....	37
Glossar	
Segeln.....	125
Grundlegende Steuerelemente.....	39

H

Halsen.....	33, 100
Helligkeit.....	41

I

Importieren von Seiten	48
------------------------------	----

K

Konformitätserklärung	10
Kontaktdetails	123

L

Lernprogramm	38
--------------------	----

N

Neue Funktionen	13, 16, 127
-----------------------	-------------

O

Overlay-Optionen	40
------------------------	----

P

Problembehandlung	118
Problembehandlung Stromversorgung	118
Problembehandlung Systemdaten	119
Problembehandlung Verschiedenes	120
Problembehandlung Stromversorgung	118
Problembehandlung Systemdaten	119
Problembehandlung Verschiedenes	120
Produktsupport	123

R

Reinigung	9
-----------------	---

S

SailPoint	71
Schulungskurse	124
Segeln	

Glossar	125
Windfahnenmodus	27, 95
Windsteuerung	27, 95
Seiten	45
Duplizieren	46
Erstellen	41
Löschen	46
Verwalten	41, 45
Seiten auswählen	45
Seiten duplizieren	46
Seiten erstellen	48
Seiten löschen	46
Seitenoptionen	46
Seitenverwaltung	
Automatische Auswahl von Seiten	46
Seiten auswählen	45
Seiten duplizieren	46
Seiten erstellen	48
Vordefinierte Seiten	
Autopilotsteuerung	49
Fischen	48, 54
Leere Seite	48, 51
Maschine	49, 55
Motor	56
Navigation	48, 54
Segeln	48, 53
Übersicht	51
Vorlage	52
Vorlagen	48
Seiten importieren	48
Seiten löschen	46
Seiten neu anordnen	45
Seitenoptionen	46
Überblick	45
Seitenverwaltung Übersicht	45
Servicezentrum	123
Software-Updates	42
Softwareaktualisierungen	43
Softwareversion	13
Sprachauswahl	37, 116
Supportforum	124

T

Technischer Support	123–124
---------------------------	---------

V

Verlauf der Softwareversionen	127
Vordefinierte Seiten	
Fischen	54
Leere Seite	51
Maschine	55
Motor	56
Navigation.....	54
Segeln.....	53
Vorlage	52

W

Wenden	32, 100
Werksreset	114, 120
Widgetfunktionen	
Regatta-Stoppuhr	85
Widget-Funktionen	
Regatta-Stoppuhr	85
Widget-Verwaltung	
Widgets anpassen	
Widgetoptionen	
Zahlen	60
Widgetfunktionen	84
Kamera.....	85
Regatta-Stoppuhr.....	84–85
Widgetoptionen.....	60–72
Bild spiegeln	64
Daten bearbeiten.....	60–72
Diagrammfarbe	62
Hintergrund anzeigen.....	60–61, 64–69
Kamerafeed	64
Löschen	60–72
Minidiagram Maßstab	60
Minidiagramm anzeigen (Schalter).....	60
Richtungspfeile anzeigen	60
Seite zurücksetzen	60–72
Textfarbe	60, 67

Titeltext	60, 62, 72
Wind.....	69–70
Zeitskala	62
Widgets erstellen.....	58
Widgetverwaltung	
Datenelement-Überblick.....	72
Widget-Einstellungen	
Widgetoptionen	
Kamera	64
Widget-Überblick	72
Widgetfunktionen	84
Widgets anpassen	58
Widgetoptionen	
3D-Kompass	67
Anzeige	61
Balken	65
Diagramm	62
Dynamisch gezoomte Anzeige.....	70
Maschinen-Kombianzeige	66
SailPoint-Widget	71
Standard-Kompass-	66
Stufe	63
Trimmklappen.....	63
TWA nächste Etappe	72
Wegpunkttrundung (lasse an).....	68
Windleistungsanzeige	69
Widgets erstellen	58
Autopilotdaten	19, 81
Batteriedaten	17, 73
Bootsdaten.....	73
Entfernungsdaten.....	74
Generatordaten.....	77
Geschwindigkeitsdaten.....	81
GPS-Daten	78
Innenumgebungsdaten	79
Kraftstoffdaten.....	18, 76
Kursdaten	66, 79
Lastzellendaten	79
Maschinendaten.....	17, 65, 75
Motordaten.....	79
Navigationsdaten	80
Tiefe Daten	74

Umgebungsdaten	76
Wassertankdaten	82
Winddaten.....	68, 70–71, 83
Zeitdaten.....	82
Winddrehung.....	28, 95
Windfahnenmodus	27, 95
Halsen.....	33, 100
Wenden	32, 100
Windsteuerung	27, 95
Feste Winkel	27, 95
Gespiegelter TWA	27, 95
Polar.....	30, 98



Raymarine (UK / EU)

Marine House, Cartwright Drive,
Fareham, Hampshire.
PO15 5RJ.
United Kingdom.

Tel: (+44) (0)1329 246 700

www.raymarine.co.uk

Raymarine (US)

110 Lowell Road,
Hudson, NH 03051.
United States of America.

Tel: (+1) 603-324-7900

www.raymarine.com

Raymarine®