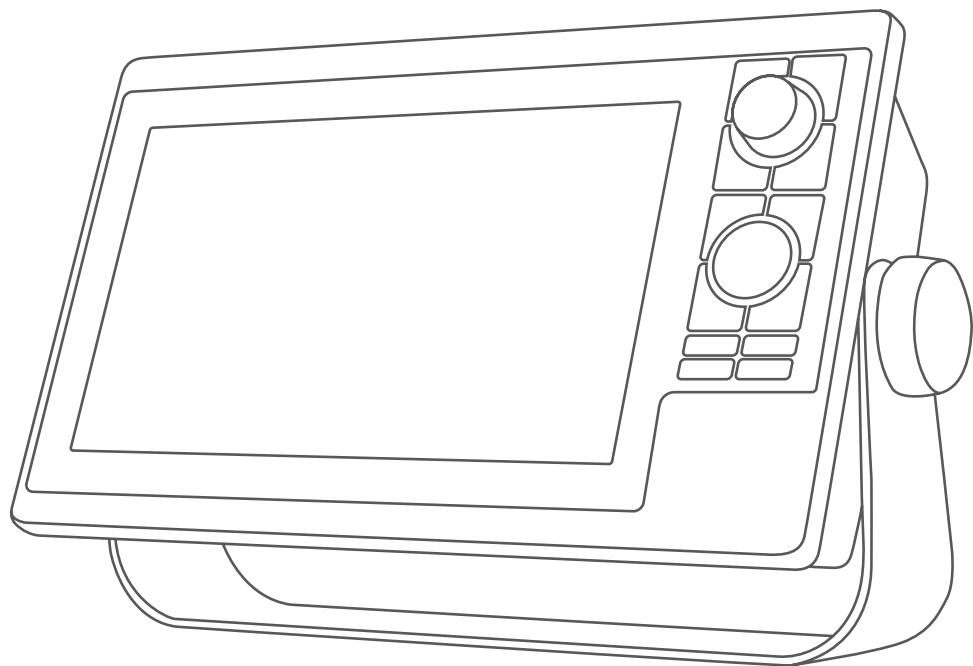


**GARMIN**<sup>®</sup>



# **GPSMAP<sup>®</sup> 10X2/12X2 SERIE**

---

## **Benutzerhandbuch**

© 2019 Garmin Ltd. oder deren Tochtergesellschaften

Alle Rechte vorbehalten. Gemäß Urheberrechten darf dieses Handbuch ohne die schriftliche Genehmigung von Garmin weder ganz noch teilweise kopiert werden. Garmin behält sich das Recht vor, Änderungen und Verbesserungen an seinen Produkten vorzunehmen und den Inhalt dieses Handbuchs zu ändern, ohne Personen oder Organisationen über solche Änderungen oder Verbesserungen informieren zu müssen. Unter [www.garmin.com](http://www.garmin.com) finden Sie aktuelle Updates sowie zusätzliche Informationen zur Verwendung dieses Produkts.

Garmin®, das Garmin-Logo, ActiveCaptain®, ANT®, Fusion®, GPSMAP®, inReach® und VIRB® sind Marken von Garmin Ltd. oder deren Tochtergesellschaften und sind in den USA und anderen Ländern eingetragen. ActiveCaptain®, Connect IQ™, ECHOMAP™, GMR Fantom™, Garmin BlueNet™, Garmin ClearVu™, Garmin Connect™, Garmin Express™, Garmin Nautix™, Garmin Navionics Vision+™, Garmin Quickdraw™, GC™, GCV™, GMR™, GRID™, GXM™, LiveScope™, MotionScope™, OneChart™, OneHelm™, Panoptix™, Reactor™, Shadow Drive™, SmartMode™ und SteadyCast™ sind Marken von Garmin Ltd. oder deren Tochtergesellschaften. Diese Marken dürfen nur mit ausdrücklicher Genehmigung von Garmin verwendet werden.

Mac® ist eine Marke von Apple Inc. und ist in den USA und anderen Ländern eingetragen. Die Wortmarke BLUETOOTH® und die Logos sind Eigentum von Bluetooth SIG, Inc. und werden von Garmin ausschließlich unter Lizenz verwendet. CZone™ ist eine Marke von Power Products, LLC. Color Thermal Vision™ ist eine Marke von FLIR Systems, Inc. FLIR® und MSX® sind eingetragene Marken von FLIR Systems, Inc. Mercury® und Skyhook® sind Marken der Brunswick Corporation. NMEA®, NMEA 2000® und das NMEA 2000-Logo sind eingetragene Marken der National Marine Electronics Association. Optimus® und SeaStation® sind eingetragene Marken von Dometic®. CHARGE™, C-Monster® und Power-Pole® sind eingetragene Marken von JL Marine Systems, Inc. SD® und das SDHC Logo sind Marken von SD-3C, LLC. SiriusXM® und alle zugehörigen Marken und Logos sind Marken von Sirius XM Radio Inc. Alle Rechte vorbehalten. USB-C® ist eine eingetragene Marke von USB Implementers Forum. Wi-Fi® ist eine eingetragene Marke der Wi-Fi Alliance Corporation. Windows® ist in den USA und anderen Ländern eine eingetragene Marke der Microsoft Corporation. Yamaha®, das Yamaha-Logo, Command Link Plus® und Helm Master® sind Marken der YAMAHA Motor Co., LTD. Alle anderen Marken und Urheberrechte sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

# Inhaltsverzeichnis

Verwalten von Voreinstellungen.....	11
Speichern neuer Voreinstellungen...	11
<b>Einführung.....</b>	<b>1</b>
Übersicht über das Gerät.....	1
Tasten.....	2
Ansicht der Anschlüsse.....	3
Tipps und Kurzbefehle.....	4
Zugriff auf Benutzerhandbücher über den Kartenplotter.....	4
Zugriff auf Handbücher aus dem Internet.....	4
Garmin Support-Center.....	5
Einlegen von Speicherkarten.....	5
Erfassen von GPS-Satellitensignalen.....	5
Auswählen der GPS-Quelle.....	5
<b>Anpassen des Kartenplotters.....</b>	<b>6</b>
Hauptmenü.....	6
Anheften einer Funktionsschaltfläche.....	7
Neuanordnen der Kategorieelemente.....	7
Zuweisen von Favoritentasten.....	7
Einstellen des Schiffstyps.....	8
Anpassen der Hintergrundbeleuchtung.....	8
Anpassen des Farbmodus.....	8
Anpassen des Farbschemas.....	8
Aktivieren der Displaysperre.....	8
Automatisches Einschalten des Kartenplotters.....	8
Automatisches Ausschalten des Systems.....	9
Anpassen von Seiten.....	9
Erstellen neuer Kombinationsseiten.....	9
Hinzufügen von SmartMode Layouts.....	9
Anpassen des Layouts einer SmartMode oder Kombinationsseite.....	10
Löschen von Kombinationsseiten....	10
Anpassen der Datenüberlagerungen.....	10
Zurücksetzen der Stationslayouts...	11
Anpassen der Begrüßungsseite.....	11
Voreinstellungen.....	11
<b>Bedienen des Kartenplotters.....</b>	<b>12</b>
Sprachsteuerung.....	12
Ändern der Sprache für die Sprachsteuerung.....	12
Unterstützte Headsets.....	12
Koppeln eines drahtlosen Headsets mit einem Garmin Kartenplotter.....	12
Verwenden eines drahtlosen Headsets mit einem Garmin Kartenplotter.....	12
Koppeln einer Garmin Uhr mit einem Garmin Kartenplotter für die Sprachsteuerung.....	13
Aktivieren des Bootsmodus auf einer Garmin Uhr.....	13
Verwenden einer Garmin Uhr mit einem Garmin Kartenplotter für die Sprachsteuerung.....	13
Kartenplotter-Sprachbefehle.....	14
GRID Fernbedienung.....	18
Koppeln des GRID Geräts mit dem Kartenplotter über den Kartenplotter.....	18
Koppeln des GRID Geräts mit dem Kartenplotter über das GRID Gerät...	18
Koppeln des GRID 20 Geräts mit dem Kartenplotter über das GRID 20 Gerät.....	18
Drehen der GRID Fernbedienung.....	18
<b>ActiveCaptain® App.....</b>	<b>19</b>
Hinweise zu ActiveCaptain und Garmin BlueNet.....	19
ActiveCaptain	
Zuständigkeitsbereiche.....	20
Erste Schritte mit der ActiveCaptain App.....	20
Aktivieren von Smart Notifications.....	21
Empfangen von Benachrichtigungen.....	21
Verwalten von Benachrichtigungen.....	22
Verhindern der Freigabe von Benachrichtigungen.....	22
Aktualisieren der Software mit der ActiveCaptain App.....	23

Aktualisieren von Karten mit ActiveCaptain.....	23	Anzeigen von Positions- und Objektinformationen auf einer Karte.....	30
Kartenabonnements.....	24	Anzeigen von Details zu Seezeichen.....	30
<b>Kommunikation mit drahtlosen Geräten.....</b>	<b>24</b>	Navigieren zu einem Punkt auf der Karte.....	31
Wi-Fi Netzwerk.....	24	Premium-Kartenfunktionen.....	32
Einrichten des Wi-Fi Netzwerks.....	24	Fish Eye 3D Kartenansicht.....	33
Anschließen von drahtlosen Geräten an den Kartenplotter.....	24	Anzeigen von Gezeitenstationsinformationen.....	33
Ändern des drahtlosen Kanals.....	24	Animierte Anzeigen für Gezeiten und Strömungen.....	34
Ändern des Wi-Fi Hosts.....	24	Einblenden von Anzeigen für Gezeiten und Strömungen.....	34
Funkfernbedienung.....	24	Anzeigen von Satellitenbildern auf der Navigationskarte.....	35
Koppeln der Funkfernbedienung mit dem Kartenplotter.....	25	Anzeigen von Luftbildern von Sehenswürdigkeiten.....	35
Ein- oder Ausschalten der Beleuchtung der Fernbedienung.....	25	Automatisches Identifikationssystem.....	36
Trennen der Fernbedienung von allen Kartenplottern.....	25	Symbole für AIS-Ziele.....	37
Koppeln einer Garmin Uhr zum Steuern eines Garmin Kartenplotters.....	25	Steuerkurs und voraussichtlicher Kurs für aktivierte AIS-Ziele.....	38
Funkwindsensor.....	25	Anzeigen einer Liste von AIS-Gefahren.....	38
Anschließen von Funksensoren an den Kartenplotter.....	25	Aktivieren eines Ziels für ein AIS-Schiff.....	38
Anpassen der Ausrichtung des Windsensors.....	26	Anzeigen von Informationen zu erfassten AIS-Schiffen.....	38
Anzeigen von Schiffsdaten auf einer Garmin Uhr.....	26	Deaktivieren eines Ziels für ein AIS-Schiff.....	38
<b>Karten und 3D-Kartenansichten.....</b>	<b>27</b>	Anzeigen von AIS-Schiffen auf Karten oder 3D-Kartenansichten..	39
Detailkarten.....	27	Einrichten eines Sicherheitszonen-Kollisionsalarms.....	39
Aktivieren von Seekartenabonnements.....	28	AIS-Navigationshilfen.....	40
Erwerben eines Kartenabonnements mit ActiveCaptain.....	28	AIS-Notrufsignal.....	41
Erneuern des Abonnements.....	28	Deaktivieren des AIS-Empfangs.....	41
Navigationskarte und Angelkarte.....	29	Deaktivieren von AIS-Warnungen.....	42
Kartensymbole.....	29	Kartenmenü.....	42
Vergrößern und Verkleinern der Karte.....	29	Kartenebenen.....	42
Verschieben der Karte mit den Tasten.....	30	Einstellungen für Kartenebenen...	43
Auswählen eines Elements auf der Karte mithilfe der Gerätetasten.....	30	Einstellungen für Tiefenbereiche..	43
Messen von Distanzen auf der Karte.....	30	Einstellungen für meine Schiffsebenen.....	43
Erstellen von Wegpunkten auf der Karte.....	30	Einstellungen für Laylines.....	44

Einstellungen für die Benutzerdatenebene.....	44	Einstellen und Verfolgen eines direkten Kurses mithilfe von „Gehe zu“.....	54
Einstellungen für die Ebene für andere Schiffe.....	45	Anhalten der Navigation.....	54
Einstellungen für die Wasserebene.....	45	Wegpunkte.....	54
Tiefenbereichsschattierung.....	46	Markieren der aktuellen Position als Wegpunkt.....	54
Einstellungen für die Wetterebene.....	46	Erstellen eines Wegpunkts an einer anderen Position.....	55
Einstellungen für die Radarüberlagerung.....	47	Markieren von Mann-über-Bord- oder anderen SOS-Positionen.....	55
Karteneinstellungen.....	47	Projizieren von Wegpunkten.....	55
Einstellungen Fish Eye 3D.....	48	Anzeigen einer Liste aller Wegpunkte.....	55
Unterstützte Karten.....	48	Bearbeiten eines gespeicherten Wegpunkts.....	56
<b>Erstellen von Garmin Quickdraw Contours Karten.....</b>	<b>48</b>	Verschieben eines gespeicherten Wegpunkts.....	56
Kartografische Erfassung von Gewässern mit Garmin Quickdraw Contours.....	49	Suchen nach und Navigieren zu einem gespeicherten Wegpunkt.....	57
Hinzufügen einer Bezeichnung zu einer Garmin Quickdraw Contours Karte.....	49	Löschen eines Wegpunktes oder einer Mann-über-Bord-Position (MOB).....	57
Garmin Quickdraw Community.....	49	Löschen aller Wegpunkte.....	57
Herstellen einer Verbindung mit der Garmin Quickdraw Community mit ActiveCaptain.....	49	Routen.....	57
Herunterladen von Garmin Quickdraw Community Karten mit ActiveCaptain.....	50	Erstellen und Navigieren einer Route von der aktuellen Position aus.....	58
Teilen Ihrer Garmin Quickdraw Contours Karten mit der Garmin Quickdraw Community über ActiveCaptain.....	50	Erstellen und Speichern einer Route.....	58
Garmin Quickdraw Contours Einstellungen.....	50	Anzeigen einer Liste gespeicherter Routen und Auto Guidance-Routen..	58
<b>Navigation mit einem Kartenplotter.....</b>	<b>51</b>	Bearbeiten einer gespeicherten Route.....	58
Grundsätzliche Fragen zur Navigation.....	52	Finden und Navigieren einer gespeicherten Route.....	59
Routenfarben.....	53	Suchen nach und Navigieren parallel zu einer gespeicherten Route.....	59
Ziele.....	53	Initiieren von Suchmustern.....	60
Suchen eines Zielorts nach Namen.....	53	Löschen einer gespeicherten Route.....	60
Auswählen eines Ziels mithilfe der Navigationskarte.....	53	Löschen aller gespeicherten Routen.....	60
Suchen nach einem Marineservice-Ziel.....	54	Auto Guidance.....	60
		Einstellen und Folgen einer Auto Guidance Route.....	61
		Erstellen und Speichern von Auto Guidance Routen.....	61
		Anpassen einer gespeicherten Auto Guidance Route.....	61

Abbrechen einer laufenden Auto Guidance Berechnung.....	61	Segelfunktionen.....	68
Festlegen einer geplanten Ankunftszeit.....	61	Einrichten des Schiffstyps für Segelfunktionen.....	68
Konfigurationen für Auto Guidance-Routen.....	62	Segelrennen.....	68
Anpassen der Distanz zur Küstenlinie.....	63	Startlinienhilfe.....	68
Tracks.....	63	Einrichten der Startlinie.....	68
Anzeigen von Tracks.....	64	Verwenden der Startlinienhilfe.....	69
Einstellen der Farbe des aktiven Tracks.....	64	Starten des Wettkampftimers.....	69
Speichern des aktiven Tracks.....	64	Anhalten des Wettkampftimers.....	69
Anzeigen einer Liste gespeicherter Tracks.....	64	Einrichten der Distanz zwischen Bug und GPS-Antenne.....	69
Bearbeiten eines gespeicherten Tracks.....	64	Einstellungen für Laylines.....	70
Speichern eines Tracks als Route.....	64	Polartabellen.....	71
Suchen nach und Navigieren auf einem gespeicherten Track.....	65	Auswählen einer vorinstallierten Polartabelle.....	71
Löschen eines gespeicherten Tracks.....	65	Manueller Import von Polartabellen.....	71
Löschen aller gespeicherten Tracks.....	65	Anzeigen von Polartabellendetails.....	72
Erneutes Verfolgen eines aktiven Tracks.....	65	Anzeigen von Polardaten in Datenfeldern.....	72
Löschen des aktiven Tracks.....	65	Anpassen des Maßstabs der Polartabelle.....	72
Verwalten des Trackaufzeichnungsspeichers während der Aufzeichnung.....	65	Deaktivieren von Polartabellendaten.....	73
Konfigurieren des Aufzeichnungsintervalls für die Trackaufzeichnung.....	66	Einrichten des Kielversatzes.....	73
Grenzen.....	66	Autopilotbetrieb – Segelboot.....	74
Erstellen einer Grenze.....	66	Wind-Fixierung.....	74
Konvertieren einer Route in eine Grenze.....	66	Ändern der Art der Wind-Fixierung.....	74
Konvertieren eines Tracks in eine Grenze.....	66	Aktivieren der Wind-Fixierung.....	75
Bearbeiten einer Grenze.....	67	Aktivieren der Wind-Fixierung über die Steuerkurs-Fixierung.....	75
Verknüpfen von Grenzen mit einem SmartMode Layout.....	67	Anpassen des Winkels der Wind-Fixierung.....	75
Einrichten eines Grenzalarms.....	67	Wenden und Halsen.....	75
Deaktivieren aller Grenzalarme.....	67	Wenden und Halsen bei aktiverter Steuerkurs-Fixierung.....	75
Löschen einer Grenze.....	67	Wenden und Halsen bei aktiverter Wind-Fixierung.....	75
Löschen aller gespeicherten Wegpunkte, Tracks, Routen und Grenzen.....	67	Einrichten einer Wendeverzögerung.....	76
		Aktivieren der Halsensperre.....	76
		Anpassen der Geschwindigkeit beim Wenden und Halsen.....	76
		Steuerkurslinie und Winkelmarkierungen.....	76
		Einrichten von Steuerkurslinie und Winkelmarkierungen.....	77

Anzeigen von Segelschiffdaten.....	77	Aktivieren einer Split-Zoom-Echolotansicht .....	95
<b>Echolot-Fishfinder.....</b>	<b>78</b>	Einrichten der Bildlaufgeschwindigkeit.....	95
Beenden der Aussendung von Echolotsignalen.....	78	Anpassen des Bereichs .....	96
Echolotansicht Traditionell.....	78	Einstellungen für die Echolot-Störsignalunterdrückung .....	96
Echolotansicht „Split-Frequenz“ .....	79	Einstellungen für die Echolotdarstellung .....	97
Garmin ClearVü Echolotansicht.....	79	Echolotalarme .....	98
Garmin SideVü Echolotansicht.....	80	Erweiterte Echoloteinstellungen.....	99
SideVü Scanning Technologie.....	81	Einstellungen für die Geberinstallation .....	100
Messen von Distanzen auf dem Echolot-Bildschirm.....	81	Echolotfrequenzen .....	101
Panoptix Echolotansichten.....	81	Auswählen der Geberfrequenz...	101
Echolotansicht „LiveVü nach unten“ .....	82	Erstellen einer Frequenzvoreinstellung .....	101
Echolotansicht „LiveVü voraus“ .....	83	Aktivieren des A-Bereichs .....	102
Echolotansicht „RealVü 3D voraus“ .....	84	Hubausgleich .....	102
Echolotansicht „RealVü 3D nach unten“ .....	85	Konfigurieren von Sensoren für den Hubausgleich .....	103
Echolotansicht „RealVü 3D-Verlauf“ .....	86	Verwenden des Hubausgleichs in einer Echolotansicht .....	103
LiveVü-Ebene .....	87	Aktivieren des Hubausgleichs....	103
True Motion .....	88	Panoptix Echoloteinstellungen.....	103
Garmin FrontVü Echolotansicht.....	88	Anpassen der RealVü Abtastgeschwindigkeit .....	103
Dreifachkegel-Echolotansicht.....	89	LiveVü Forward und Garmin FrontVü Echoloteinstellungen .....	104
LiveScope Echolotansicht.....	90	Einrichten des Sendewinkels des LiveVü und Garmin FrontVü Gebers .....	104
Ansicht Perspektive.....	90	Einrichten des Garmin FrontVü Tiefenalarms .....	105
Echolotansichten in Kombinationsseiten.....	91	Einstellungen für die LiveVü und Garmin FrontVü Darstellung .....	105
Auswählen der Geberart .....	91	Einstellungen für das Layout von LiveVü und Garmin FrontVü .....	105
Auswählen einer Echolotquelle .....	91	Einstellungen für die RealVü Darstellung .....	106
Umbenennen einer Echolotquelle....	92	Einstellungen für die Panoptix Geberinstallation .....	106
Gemeinsame Echolotnutzung .....	92	Einrichten des Bugversatzes .....	107
Synchronisieren der Echolot-Bildlaufgeschwindigkeiten .....	92	Kalibrieren des Kompasses .....	107
Anhalten und Fortsetzen der Echolotanzeige .....	92	Einstellungen für das Layout von LiveScope und Perspektive .....	108
Anzeigen des Echolotverlaufs .....	93	Echoloteinstellungen für LiveScope und Perspektive.....	109
Erstellen von Wegpunkten auf der Echolotseite .....	93		
Anpassen des Detailgrads .....	93		
Anpassen von Bereich, Verstärkung und Helligkeit mit dem Knopf .....	93		
Anpassen der Farbintensität.....	94		
Echoloteinstellungen.....	94		
Einrichten des Zoom-Maßstabs in der Echolotansicht.....	95		

Einstellungen für die Darstellung von LiveScope und Perspektive.....	109	Anzeigen und Anpassen einer VRM und EBL.....	118
Einstellungen für das Layout von LiveScope und Perspektive.....	109	Schnelles Messen von Bereich und Peilung zu einem Zielobjekt.....	118
Einstellungen für die LiveScope und Perspektive Geberinstallation.....	110	Ändern einer EBL- Peilungsreferenz.....	118
<b>Radar.....</b>	<b>110</b>	Ändern des Ursprungs einer VRM und EBL.....	118
Radarauswertung.....	111	Verwenden von VRM- und EBL- Kurzbefehlen auf der Radarseite	119
Radarüberlagerung.....	111	Echospuren.....	119
Radarüberlagerung und Ausrichtung von Kartendaten.....	112	Aktivieren von Echospuren.....	119
Aussenden von Radarsignalen.....	112	Anpassen der Länge der Echospuren.....	119
Beenden der Aussendung von Radarsignalen.....	112	Löschen von Echospuren.....	119
Einrichten des zeitgesteuerten Sendemodus.....	112	Radareinstellungen.....	120
Aktivieren und Anpassen eines Bereichs ohne Radarübertragung..	113	Radarverstärkung.....	120
Anpassen des Radarbereichs.....	113	Automatisches Anpassen der Verstärkung auf dem Radarbildschirm.....	120
Tipps zum Auswählen von Radarbereichen.....	113	Manuelles Anpassen des Verstärkungswerts auf dem Radarbildschirm.....	120
MotionScope Doppler- Radartechnologie.....	113	Minimieren von durch große Objekte in der Nähe verursachten Störungen.....	121
Aktivieren von Schutzbereichen.....	114	Minimieren von Side-Lobe Störungen auf dem Radarbildschirm.....	121
Definieren von kreisförmigen Schutzbereichen.....	114	Radarfiltereinstellungen.....	121
Definieren von parziellen Schutzbereichen.....	115	Anpassen von Seegangsstörungen auf der Radarseite.....	121
MARPA.....	115	Anpassen der Störung durch Regen auf der Radarseite.....	122
MARPA-Zielsymbole.....	116	Mitteln mehrerer Suchvorgänge auf der Radarseite.....	122
Automatisches Erfassen von MARPA- Zielen.....	116	Radaroptionsmenü.....	122
Automatisches Entfernen von MARPA- Zielen.....	116	Radareinstellungsmenü.....	123
Zuweisen von MARPA-Markierungen an Objekten.....	116	Reduzieren der Ablenkungsstörungen auf dem Radarbildschirm.....	123
Entfernen der MARPA-Tags von erfassten Objekten.....	116	Einstellungen für die Radardarstellung.....	123
Anzeigen von Informationen zu Objekten mit MARPA-Tags.....	116	Einstellungen für die Radarinstallation.....	123
Anzeigen einer Liste von AIS- Gefahren.....	117	Messen und Einrichten des Bugversatzes.....	124
Anzeigen von AIS-Schiffen auf der Radarseite.....	117	Einrichten einer benutzerdefinierten Parkposition.....	124
Alarmeinstellungen für gefährliche MARPA-Ziele.....	117		
VRM und EBL.....	117		

Radareinstellungen für meine Schiffsebenen.....	124
Karteneinstellungen für die Radarüberlagerung.....	124
Auswählen einer anderen Radarquelle.....	124
<b>Autopilot.....</b>	<b>125</b>
Autopilot-Konfiguration.....	125
Auswählen der bevorzugten Steuerkursquelle.....	125
Öffnen der Autopilotseite.....	126
Autopilotseite.....	126
Anpassen der Schritte für die Stufensteuerung.....	126
Einrichten der Leistungsbegrenzung.....	127
Aktivieren der Shadow Drive™ Funktion.....	127
Autopilot-Überlagerungsleiste.....	127
Aktivieren des Autopiloten.....	128
Anpassen des Steuerkurses mit dem Steuerruder.....	128
Anpassen des Steuerkurses mit dem Kartenplotter im Stufensteuerungsmodus.....	128
Steuermuster.....	129
Verfolgen des Kehrtwenden-Musters.....	129
Einrichten und Folgen des Kreis-Musters.....	129
Einrichten und Folgen des Zickzack-Musters.....	129
Verfolgen des Williamson-Turn-Musters.....	129
Verfolgen eines Orbit-Musters.....	129
Einrichten und Folgen des Kleeblatt-Musters.....	130
Einrichten und Folgen eines Such-Musters.....	130
Abbrechen eines Steuermusters....	130
Anpassen der Autopilotreaktion.....	130
Aktivieren der automatischen Reaktion.....	131
Autopilot-Modus bei niedriger Geschwindigkeit.....	131
Aktivieren und Deaktivieren des Autopilot-Modus bei niedriger Geschwindigkeit.....	131
Anschalten und Ausschalten des Autopilot-Modus bei niedriger Geschwindigkeit.....	131
Aktivieren der Autopilotsteuerungen auf einer Garmin Uhr.....	132
Anpassen der Aktionen der Autopilottaste.....	132
Bedienen des Autopiloten mit einer GRID 20-Fernbedienung.....	132
Reactor™ Autopilot-Fernbedienung....	132
Koppeln einer Reactor Autopilot-Fernbedienung mit einem Kartenplotter.....	133
Ändern der Funktionstasten der Reactor Autopilot-Fernbedienung..	133
Aktualisieren der Software der Reactor Autopilot-Fernbedienung.....	133
Autopilottastatur.....	133
Standardaktionen der Funktionstaste.....	133
Konfigurieren der Funktionstasten	134
Servolenkmodus.....	134
Aktivieren des Servolenkmodus....	134
Yamaha Autopilot.....	135
Yamaha Autopilotseite.....	135
Yamaha Autopiloteneinstellungen.	136
Yamaha Autopilot-Überlagerungsleiste	136
<b>Bedienen des Force® Trolling Motor.....</b>	<b>137</b>
Herstellen einer Verbindung mit einem Force Trolling Motor .....	137
Hinzufügen der Elektromotorsteuerleiste zu den Seiten .....	138
Elektromotorsteuerleiste.....	138
Rückwärtsschub.....	139
Elektromotoreinstellungen .....	140
Zuweisen von Favoriten zu den Favoritentasten der Fernbedienung für den Force Trolling Motor.....	140
Kalibrieren des Kompasses des Elektro-Bootsmotors.....	140
Einrichten des Bugversatzes.....	141

Kalibrieren der Steuerungsausrichtung .....	141
<b>Digitaler Selektivruf .....</b>	<b>142</b>
Vernetzter Plotter mit VHF-Funk .....	142
Einschalten der DSC-Funktion .....	142
DSC-Liste .....	142
Anzeigen der DSC-Liste .....	142
Hinzufügen von DSC-Kontakten .....	142
Eingehende Notrufe .....	143
Navigieren zu einem Schiff in Seenot .....	143
Mann-über-Bord-Notrufe von einem VHF-Funkgerät .....	143
Mann-über-Bord- und SOS-Notrufe vom Kartenplotter .....	143
Positionsüberwachung .....	143
Anzeigen einer Positionsmeldung .....	144
Navigieren zu einem verfolgten Schiff .....	144
Erstellen eines Wegpunkts an der Position eines verfolgten Schiffs .....	144
Bearbeiten von Informationen in einer Positionsmeldung .....	144
Löschen eines Anrufs mit Positionsmeldung .....	144
Anzeigen von Schiffs wegen auf der Karte .....	145
Routine-Einzelanrufe .....	145
Auswählen eines DSC-Kanals .....	145
Absetzen eines Routine-Einzelanrufs .....	145
Absetzen eines Routine-Funkspruchs an ein AIS-Ziel .....	146
<b>Anzeigen und Grafiken .....</b>	<b>146</b>
Einblenden der Anzeigen .....	146
Symbole für Motoralarme .....	147
Ändern der in den Anzeigen dargestellten Daten .....	147
Anpassen der Anzeigen .....	147
Anpassen der Grenzwerte für Motor- und Tankanzeigen .....	148
Auswählen der Anzahl der in den Anzeigen dargestellten Motoren .....	148
Anpassen der in den Anzeigen dargestellten Motoren .....	148
Aktivieren von Statusalarmen für Motoranzeigen .....	148
Aktivieren einiger Statusalarme für Motoranzeigen .....	148
Anzeigen für Yamaha Maschinen und Motoren .....	149
Symbole für Maschinen- und Motorfunktionen .....	150
Symbole für Maschinen- und Motorstatus .....	151
Symbole für Maschinen- und Motorwarnungen .....	151
Einrichten der Anzeigen .....	152
Konfigurieren der Motorenanzahl .....	152
Konfigurieren der Kraftstoff-Füllstandssensoren .....	153
Ändern der angezeigten Daten .....	153
Yamaha Motordateneinstellungen .....	153
Mercury® Motoranzeigen .....	154
Einrichten des Kraftstoffalarms .....	155
Synchronisieren der Kraftstoffdaten mit dem tatsächlichen Kraftstoff an Bord .....	156
Anzeigen der Windanzeigen .....	156
Konfigurieren der Segelwindanzeige .....	156
Konfigurieren der Geschwindigkeitsquelle .....	156
Konfigurieren der Steuerkursquelle der Windanzeige .....	157
Anpassen der Hart-am-Wind-Anzeige .....	157
Anzeigen von Reisedaten .....	157
Zurücksetzen von Reisedaten .....	157
Anzeigen von Grafiken .....	158
Einrichten des Grafikbereichs und der Zeiträume .....	158
Deaktivieren der Grafikfilterung .....	158
<b>inReach Nachrichten .....</b>	<b>158</b>
Verbinden eines inReach Geräts mit dem Kartenplotter .....	159
Erhalten von Nachrichten .....	159
Beantworten von Nachrichten .....	159
Senden von Nachrichtenvorlagen oder Check-In-Nachrichten .....	159

Starten einer neuen Unterhaltung .....	160	Mercury Tempomatüberlagerung ..	170
Senden von Sofortnachrichten.....	160	Mercury Motordetails.....	170
Senden eigener Nachrichten.....	160	Hinzufügen der Mercury	
inReach SOS-Notrufe.....	161	Motorüberlagerung .....	170
Senden von inReach SOS-Notrufen 161		Mercury Motorüberlagerung .....	171
Kommunikation mit dem Garmin		Aktivieren der Sportauspuff	
Response Team während eines SOS-		Einstellung des Mercury Motors....	171
Notrufs.....	161	Steuerung für die aktive Mercury	
Abbrechen von inReach SOS-		Trimmung.....	171
Notrufen.....	162	Hinzufügen der Überlagerung für die	
<b>Digitale Schaltung.....</b>	<b>162</b>	aktive Mercury Trimmung .....	171
Hinzufügen und Bearbeiten einer Seite		Überlagerung für die aktive Mercury	
für die digitale Schaltung .....	162	Trimmung .....	172
Garmin Boat Switch™ .....	162	Skyhook® Digitalanker-Steuerung....	172
Konfigurieren des Garmin Boat Switch		Hinzufügen der Skyhook Digitalanker-	
Geräts .....	162	Steuerungsüberlagerung .....	172
Konfigurieren eines Schalters als		Skyhook Digitalanker-	
Taster .....	162	Überlagerung .....	173
Benennen von Schaltern .....	163	Drifthook Überlagerung .....	173
Zuweisen von Bezeichnungen zu		Dometic® Optimus® Funktionen.....	173
Schaltern.....	163	Aktivieren der Optimus	
Ein- und Ausblenden von		Überlagerungsleiste .....	174
Schaltern.....	163	Übersicht über die Optimus	
Konfigurieren der Option für		Überlagerungsleiste .....	174
Navigationslichter .....	163	Optimus Überlagerungssymbole....	174
Verwenden der		Modus für den Optimus	
Bilgenpumpenschalter .....	164	Notbetrieb .....	175
Verwenden dimmbarer Lichter .....	164		
<b>Steuern von auf dem Boot installierten</b>			
<b>Drittanbieterprodukten.....</b>	<b>164</b>		
Power-Pole® Ankersystem.....	164	<b>Gezeiten-, Strömungs- und</b>	
Aktivieren der Power-Pole Anker- oder		<b>Astroinformationen.....</b>	<b>175</b>
CHARGE™ Überlagerung .....	164	Überlagerungen für Gezeiten und	
Einrichten des Power-Pole Ankers ..	165	Strömungen .....	175
Power-Pole Überlagerung .....	165	Hinzufügen von Überlagerungen für	
Erweiterte Power-Pole		Gezeiten und Strömungen .....	176
Bootskontrolle .....	166	Gezeitenstationsinformationen.....	176
CHARGE Überlagerung .....	167	Informationen von	
Aktivieren des Mercury Steuerstands ..	168	Strömungsvorhersagestationen.....	177
Mercury Troll-Steuerungsfunktionen ..	168	Astroinformationen .....	177
Hinzufügen der Mercury Troll-		Anzeigen der Informationen für	
Steuerungsüberlagerung .....	168	Gezeitenstation,	
Mercury Troll-Überlagerung .....	169	Strömungsvorhersagestation oder	
Mercury Tempomat .....	169	Astrodaten zu einem anderen Datum	177
Aktivieren der Mercury		Anzeigen von Informationen für eine	
Tempomatüberlagerung .....	169	andere Gezeiten- oder	

<b>Nachrichten und Warnungen.....</b>	<b>178</b>
Anzeigen von Nachrichten und Warnungen.....	178
Sortieren und Filtern von Meldungen.....	178
Speichern von Meldungen auf einer Speicherkarte.....	178
Löschen aller Nachrichten und Warnungen.....	178
<b>Media Player.....</b>	<b>179</b>
Öffnen des Media Players.....	179
Media Player-Symbole.....	179
Auswählen von Mediengerät und -quelle.....	180
Anpassen der Lautstärke und Audiopegel.....	180
Anpassen der Lautstärke.....	180
Anpassen des Audiopegels.....	180
Stummschalten der Medienlautstärke.....	180
Automatische Lautstärkenanpassung basierend auf Geschwindigkeit.....	180
Aktivieren der automatischen Lautstärkenanpassung basierend auf Geschwindigkeit.....	181
Einstellungen für die automatische Lautstärkeregelung.....	181
Informationen zur Geschwindigkeitsquelle.....	181
Radiozonen und -gruppen.....	182
Auswählen der Homezone.....	182
Anpassen der Bereichslautstärke..	182
Deaktivieren einer Lautsprecherzone.....	183
Erstellen von Gruppen.....	183
Bearbeiten einer Gruppe.....	183
Gruppensynchronisierung.....	184
Wiedergeben von Musik.....	184
Suchen nach Musik.....	184
Aktivieren der alphabetischen Suche.....	185
Wiederholte Wiedergabe von Titeln.....	185
Wiederholte Wiedergabe aller Titel	185
Zufallswiedergabe von Titeln.....	185
Funkgerät.....	185
Einstellen der Tuner-Region.....	185
Ändern des Radiosenders.....	185
Ändern des Einstellungsmodus.....	186
Voreinstellungen.....	186
Speichern einer Rundfunkstation als Voreinstellung.....	186
Auswählen von Voreinstellungen.....	186
Entfernen von Voreinstellungen.....	186
DAB-Wiedergabe.....	186
Einstellen der DAB-Tuner-Region...	186
Suchen nach DAB-Rundfunkstationen.....	187
Ändern von DAB-Rundfunkstationen.....	187
Auswählen einer DAB-Rundfunkstation aus einer Liste.....	187
Auswählen einer DAB-Rundfunkstation aus einer Kategorie.....	187
DAB-Voreinstellungen.....	187
Speichern einer DAB-Rundfunkstation als Voreinstellung.....	187
Auswählen einer DAB-Voreinstellung aus einer Liste....	187
Entfernen von DAB-Voreinstellungen.....	187
SiriusXM Satellitenradio.....	187
Finden einer SiriusXM Radio-ID.....	188
Aktivieren eines SiriusXM Abonnements.....	188
Anpassen der Kanalliste.....	188
Speichern eines SiriusXM Kanals in der Auswahlliste.....	188
Jugendschutzfunktionen.....	188
Freischalten der SiriusXM Jugendschutzfunktionen.....	189
Einrichten von Jugendschutzfunktionen für SiriusXM Radiosender.....	189
Freischalten aller gesperrten Kanäle eines SiriusXM Radios.....	189
Wiederherstellen der Jugendschutz-Standardeinstellungen.....	189
Ändern des Kenncodes für die Jugendschutzfunktionen eines SiriusXM Radios.....	189
Einrichten des Gerätenamens.....	189
Aktualisieren der Media-Player-Software.....	189

<b>Konfigurieren eines Radios über den Kartenplotter.....</b>	<b>190</b>
<b>Wetter SiriusXM.....</b>	<b>190</b>
Anforderungen für SiriusXM	
Einrichtungen und Abonnements.....	190
Wetterdatensendungen.....	190
Wetterwarnungen und Bekanntmachungen des Wetterdienstes.....	191
Anzeigen von Niederschlagsinformationen.....	191
Informationen zu Gewitterzellen und Blitzschlag.....	191
Hurrikaninformationen.....	191
Vorhersageinformationen.....	191
Anzeigen von Marine- oder Offshore-Vorhersagen.....	192
Anzeigen von Vorhersageinformationen für einen anderen Zeitraum.....	192
Wetterfronten und Druckgebiete....	192
Vorhersagen – Stadt.....	193
Anzeigen von Angelkartendaten.....	193
Anzeigen von Seegang.....	193
Bodenwind.....	194
Wellenhöhe, Wellenfrequenz und Wellenrichtung.....	194
Anzeigen von vorhergesagten Seeganginformationen für einen anderen Zeitraum.....	194
Anzeigen von Informationen zur Wassertemperatur.....	194
Daten zu Oberflächendruck und Wassertemperatur.....	195
Ändern des Farbbereichs der Oberflächentemperatur.....	195
Informationen zu Sichtverhältnissen.....	195
Anzeigen von vorhergesagten Informationen zur Sicht für einen anderen Zeitraum.....	195
Anzeigen von Tonnenberichten.....	195
Anzeigen von lokalen Wetterinformationen in der Nähe einer Tonne.....	196
Wetterüberlagerung.....	196
Anzeigen von Informationen zum Wetterabonnement.....	196
<b>Anzeigen von Videos.....</b>	<b>196</b>
Auswählen einer Videoquelle.....	196
Wechseln zwischen mehreren Videoquellen.....	196
Vernetzte Videogeräte.....	197
Verwenden von Video-Voreinstellungen auf vernetzten Videokameras.....	197
Speichern von Video-Voreinstellungen auf vernetzten Videokameras.....	197
Benennen von Video-Voreinstellungen auf vernetzten Videokameras.....	197
Aktivieren von Video-Voreinstellungen auf vernetzten Videokameras.....	197
Kameraeinstellungen.....	198
Videoeinstellungen.....	198
Zuweisen einer Videoquelle zur Kamera.....	198
Steuern der Bewegungen von Videokameras.....	199
Bedienen von Videokameras über Bildschirmsteuerungen.....	199
Konfigurieren der Videodarstellung... ..	199
Ändern der Kameraansicht.....	199
Spiegeln oder Drehen des Kamerabilds.....	200
Konfigurieren der Hilfslinien.....	200
Kameraverfolgung.....	201
Einrichten von Kamerawinkel und -höhe.....	201
Verwenden der Kompasssperre.....	201
Verwenden der Schiffssperre.....	202
GarminVIRB® Action-Kameras.....	202
Verbinden einer VIRB 360 Action-Kamera.....	203
Verbinden einer VIRB Action-Kamera.....	203
Bedienen der VIRB Action-Kamera über den Kartenplotter.....	203
Steuern der Videowiedergabe der VIRB Action-Kamera.....	204
Löschen von VIRB Videos.....	204
Starten einer Vorschau der VIRB Videos.....	204

Einstellungen der VIRB Action-Kamera.....	204	Ändern der Farbe einer LED-Leuchte.....	214
Videoeinstellungen der VIRB Action-Kamera.....	205	Ändern der Effekte einer LED-Leuchte.....	214
Hinzufügen der Steuerungen der VIRB Action-Kamera zu anderen Seiten..	205	Einrichten der LED-Leuchten, sodass sie auf die Musik reagieren.....	215
Koppeln der GC 100 Kamera mit einem Garmin Kartenplotter.....	205	LED-Leuchtenszenen.....	215
<b>Surround View-Kamerasystem.....</b>	<b>206</b>	Erstellen einer neuen LED-Leuchtenszene.....	215
Ändern von Kameras.....	207	Bearbeiten einer LED-Leuchtenszene.....	216
Anzeigen eines Kamerafeeds als Vollbild.....	207	Starten einer LED-Leuchtenszenen	216
Ändern des Layouts des Surround View-Kamerasystems.....	207	Löschen einer LED-Leuchtenszene	216
Ein- und Ausblenden des visuellen Puffers.....	207	LED-Leuchtengruppen.....	216
Anpassen des visuellen Puffers....	207	Erstellen und Hinzufügen von Leuchten zu einer LED-Leuchtengruppe.....	217
Anzeigen der Distanzmarkierung.....	207	Bearbeiten einer LED-Leuchtengruppe.....	217
Steuern der Bewegung der Surround View-Kamera .....	208	Umbenennen einer LED-Leuchtengruppen.....	217
Umbenennen einer Kamera.....	208		
Einstellen der Kamera auf gespiegelte Heckansicht.....	208		
Objekterkennung und Annäherungsalarm.....	208		
Aktivieren des Annäherungssignaltons .....	209		
Stummschaltverhalten des Annäherungssignaltons .....	210		
<b>LED-Beleuchtungssteuerung.....</b>	<b>210</b>		
Konfiguration des LED-Leuchten-Controllers.....	210		
Initialisieren verbundener LED-Leuchten.....	211		
Umbenennen einer LED-Leuchte....	211		
Verknüpfen von LED-Leuchten mit einer Audiozone.....	211		
Umbenennen einer LED-Beleuchtungssteuerung .....	212		
Entfernen einer LED-Beleuchtungssteuerung .....	212		
LED-Beleuchtungssteuerungsseite....	213		
Ein- und Ausschalten von LED-Leuchten.....	213		
Anpassen der Helligkeit einer LED-Leuchte.....	213		
		<b>Gerätekonfiguration.....</b>	<b>217</b>
		Systemeinstellungen.....	217
		Ton- und Anzeigeeinstellungen.....	218
		Audioeinstellungen .....	218
		Einstellungen für die Satellitenortung (GPS).....	218
		Stationseinstellungen.....	219
		Anzeigen von Informationen zur Systemsoftware .....	219
		Anzeigen des Eventprotokolls....	219
		Sortieren und Filtern von Events.	219
		Speichern von Events auf einer Speicherkarte.....	219
		Löschen aller Events aus dem Eventprotokoll.....	219
		Anzeigen aufsichtsrechtlicher E-Label- und Compliance-Informationen.....	219
		Einstellungen für Voreinstellungen....	220
		Einheiteneinstellungen .....	220
		Navigationseinstellungen .....	220
		Konfigurationen für Auto Guidance-Routen .....	221
		Anpassen der Distanz zur Küstenlinie.....	222
		Kommunikationseinstellungen.....	223
		Anzeigen verbundener Geräte .....	223

NMEA 0183 Einstellungen.....	223	Sichern von Daten auf einem Computer.....	234
Konfigurieren von NMEA 0183-Ausgabesätzen.....	223	Wiederherstellen von Sicherungsdaten auf einem Plotter.....	234
Einrichten des Kommunikationsformats der einzelnen NMEA 0183-Anschlüsse.....	223	Speichern von Systeminformationen auf einer Speicherkarte.....	234
NMEA 2000 Einstellungen.....	224		
Benennen von Geräten und Sensoren im Netzwerk.....	224		
Garmin BlueNet Netzwerk und älteres Garmin Marinenetzwerk.....	224		
Einstellen von Alarmen.....	224		
Navigationsalarme.....	224		
Einrichten des Ankeralarms.....	225		
Systemalarme.....	226		
Echolotalarme.....	226		
Einrichten von Wetteralarmen.....	226		
Einrichten des Kraftstoffalarms.....	227		
Einstellungen von Mein Schiff.....	227		
Einrichten des Kielversatzes.....	228		
Einrichten des Wassertemperaturunterschieds.....	229		
Kraftstoffanzeige.....	229		
Kalibrieren eines Geräts für die Geschwindigkeit durch Wasser.....	230		
Einstellungen für andere Schiffe.....	230		
Über das Garmin Marinenetzwerk synchronisierte Einstellungen.....	231		
Wiederherstellen der ursprünglichen Werkseinstellungen des Kartenplotters.....	232		
<b>Teilen und Verwalten von Benutzerdaten.....</b>	<b>232</b>		
Auswählen eines Dateityps für Wegpunkte und Routen von Drittanbietern.....	232		
Kopieren von Benutzerdaten von einer Speicherkarte.....	233		
Kopieren aller Benutzerdaten auf eine Speicherkarte.....	233		
Kopieren von Benutzerdaten eines bestimmten Gebiets auf eine Speicherkarte.....	233		
Aktualisieren integrierter Karten mit einer Speicherkarte und Garmin Express.....	234		
		Sichern von Daten auf einem Computer.....	234
		Wiederherstellen von Sicherungsdaten auf einem Plotter.....	234
		Speichern von Systeminformationen auf einer Speicherkarte.....	234
		<b>Anhang.....</b>	<b>235</b>
		ActiveCaptain und Garmin Express...	235
		Garmin Express App.....	235
		Installieren der Garmin Express App auf einem Computer.....	235
		Registrieren des Geräts über die Garmin Express App.....	236
		Aktualisieren der Karten über die Garmin Express App.....	237
		Software-Updates.....	237
		Laden der neuen Software auf eine Speicherkarte mit Garmin Express.....	238
		Aktualisieren der Gerätesoftware mit einer Speicherkarte.....	238
		Reinigen des Bildschirms.....	238
		Anzeigen von Bildern auf einer Speicherkarte.....	239
		Screenshots.....	239
		Speichern von Screenshots.....	239
		Kopieren von Screenshots auf einen Computer.....	239
		Fehlerbehebung.....	239
		Mein Gerät erfasst keine GPS-Signale.....	239
		Mein Gerät schaltet sich nicht ein oder schaltet sich ständig aus.....	240
		Mein Gerät erstellt Wegpunkte nicht an der richtigen Position.....	240
		Technische Daten.....	241
		Technische Daten: GPSMAP 10x2.....	241
		Technische Daten: GPSMAP 12x2.....	242
		Technische Daten für Echolotmodelle.....	242
		Empfohlene Größe für das Startbild.....	243
		NMEA 2000 PGN Informationen.....	244
		NMEA 0183 Informationen.....	247
		Netzwerkschnittstellen und -dienste.....	248



# Einführung

## ⚠️ WARNUNG

Lesen Sie alle Produktwarnungen und sonstigen wichtigen Informationen der Anleitung "Wichtige Sicherheits- und Produktinformationen", die dem Produkt beiliegt.

Alle auf dem Kartenplotter angezeigten Routen- und Navigationslinien dienen lediglich der allgemeinen Routenführung oder der Identifizierung der richtigen Fahrrinnen. Folgen Sie diesen Linien nicht genau. Orientieren Sie sich bei der Navigation stets an den Seezeichen und an den Bedingungen auf dem Wasser, um eine Grundberührung oder Hindernisse zu vermeiden, die zur Beschädigung des Bootes, zu Personenschäden oder zum Tod führen könnten.

**HINWEIS:** Es sind nicht alle Funktionen auf allen Modellen verfügbar.

Die Garmin® Website unter [support.garmin.com](http://support.garmin.com) bietet aktuelle Informationen zu Ihrem Produkt. Auf den Supportseiten erhalten Sie Antworten auf häufig gestellte Support-Fragen und können Software- und Karten-Updates herunterladen. Außerdem stehen Informationen zur Kontaktaufnahme mit dem Support von Garmin zur Verfügung, falls Fragen auftreten.

## Übersicht über das Gerät



(1)	Einschalttaste
(2)	Feststellknopf
(3)	Tasten des Geräts
(4)	Pfeiltasten
(5)	Kurzbefehltasten

## Tasten

	Halten Sie die Taste gedrückt, um das Gerät ein- und auszuschalten. Drücken Sie die Taste wiederholt, um die Helligkeitsstufen für die Beleuchtung zu durchblättern.
Feststellknopf	Drehen Sie den Knopf, um die Ansicht zu vergrößern oder zu verkleinern. Drehen Sie den Knopf, um in einem Menü eine Option zu markieren. Drücken Sie auf den Knopf, um eine markierte Option auszuwählen.
HOME	Drücken Sie die Taste, um das Hauptmenü zu öffnen.
MENU	Drücken Sie die Taste, um ein Menü mit Optionen für eine Seite zu öffnen oder zu schließen.
FOCUS	Drücken Sie die Taste, um eine Markierung in einen anderen Bereich einer Seite zu verschieben. Drücken Sie die Taste, um eine Markierung auf eine andere Funktion oder ein anderes Fenster einer Kombinationsseite zu verschieben.
	Drücken Sie die Taste, um eine Karte oder einen Echolot-Bildschirm zu verschieben. Drücken Sie die Taste, um den Cursor zu verschieben. Drücken Sie die Taste, um in einem Menü eine Option zu markieren.
BACK	Drücken Sie die Taste, um zur vorherigen Seite zurückzukehren.
SELECT	Drücken Sie die Taste, um Meldungen zu bestätigen und Optionen auszuwählen.
NAV INFO	Drücken Sie die Taste, um das Menü Zieleingabe zu öffnen und auf Navigationsfunktionen zuzugreifen.
MARK/SOS	Drücken Sie die Taste, um die aktuelle Position als Wegpunkt zu speichern. Halten Sie die Taste eine Sekunde lang gedrückt, um eine SOS-Position zu markieren und mit der Routennavigation zurück zur Position zu beginnen.
Favoritentasten	Halten Sie die Taste gedrückt, um einen Kurzbefehl zur ausgewählten Funktionsschaltfläche zu erstellen. Drücken Sie die Taste, um die zugewiesene Funktion zu öffnen.

## Ansicht der Anschlüsse

Die Anschlüsse und deren Anordnung sind je nach Modell unterschiedlich. In der Abbildung ist ein GPSMAP 1212xsv Modell dargestellt.

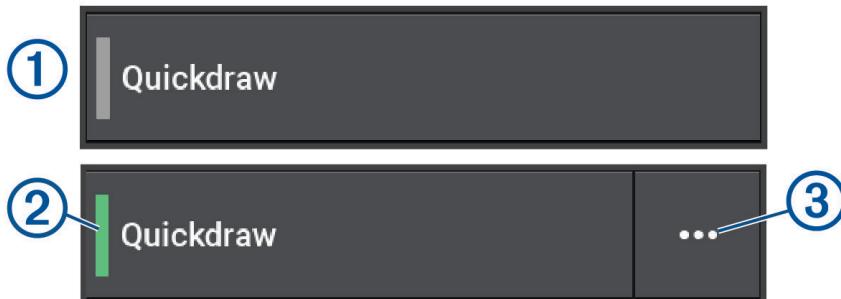


12-PIN XDCR*	12-Pin-Geber
POWER	Stromversorgung
	Erdungsschraube
CVBS IN	Composite-Videoeingang
ETHERNET	Garmin Marinennetzwerk
NMEA 2000	NMEA 2000® Netzwerk

\* Nicht auf allen Modellen verfügbar

## Tipps und Kurzbefehle

- Drücken Sie die Taste , um den Kartenplotter einzuschalten.
- Drücken Sie auf einer beliebigen Seite wiederholt die Taste , um durch die Helligkeitsstufen zu blättern (sofern verfügbar). Dies bietet sich an, wenn die Helligkeit so gering ist, dass Sie die Seite nicht sehen können.
- Drehen Sie den Knopf, um Optionen zu markieren.
- Drehen Sie den Knopf, um die Ansicht einer Seite zu vergrößern oder zu verkleinern.
- Halten Sie eine Taste mit einer Zahl gedrückt, um einen Kurzbefehl zu einer Seite zu erstellen.
- Wählen Sie auf einer beliebigen Seite die Option **HOME**, um zum Hauptmenü zurückzukehren.
- Wählen Sie **MENU**, um weitere Einstellungen für diese Seite zu öffnen.
- Wählen Sie bei Bedarf **BACK**, wenn Sie mit einem Menü fertig sind.
- Drücken Sie die Taste , um zusätzliche Optionen zu öffnen, z. B. zum Anpassen der Beleuchtung.
- Drücken Sie die Taste  und wählen Sie **Ein/Aus > System abschalten** oder halten Sie  gedrückt, bis die Leiste **System abschalten** ausgefüllt ist, um den Kartenplotter auszuschalten (sofern verfügbar).
- Drücken Sie die Taste  und wählen Sie **Ein/Aus > Ruhezustand für Station**, um den Standby-Modus des Kartenplotters zu aktivieren (sofern verfügbar). Wählen Sie , um den Standby-Modus zu beenden.
- Wenn durch Pfeile dargestellt wird, dass nicht alle Optionen sichtbar sind, drücken Sie die angezeigte Pfeiltaste, um die zusätzlichen Optionen anzuzeigen.
- Wählen Sie auf einigen Menüscheiben die Taste , um die Option zu aktivieren.



Ein grünes Licht auf einer Option zeigt an, dass die Option aktiviert ist .

- Sofern verfügbar, wählen Sie  , um das Menü zu öffnen.

## Zugriff auf Benutzerhandbücher über den Kartenplotter

- 1 Wählen Sie  > **Benutzerhandbuch**.
- 2 Wählen Sie ein Handbuch.
- 3 Wählen Sie **Offen**.

## Zugriff auf Handbücher aus dem Internet

Sie können die aktuelle Version des Benutzerhandbuchs sowie anderssprachige Übersetzungen auf der Garmin Website herunterladen. Das Benutzerhandbuch enthält Anweisungen zum Verwenden von Gerätefunktionen sowie für den Zugriff auf aufsichtsrechtliche Informationen.

- 1 Besuchen Sie [garmin.com/manuals/gpsmap10x2-12x2](http://garmin.com/manuals/gpsmap10x2-12x2).
- 2 Wählen Sie **Benutzerhandbuch**.

Ein Online-Handbuch wird geöffnet. Sie können das gesamte Handbuch herunterladen, indem Sie PDF herunterladen wählen.

## Garmin Support-Center

Unter [support.garmin.com](http://support.garmin.com) finden Sie Unterstützung und Informationen, beispielsweise Produkthandbücher, häufig gestellte Fragen, Videos, Software-Updates und Support.

## Einlegen von Speicherkarten

Ab Softwareversion 34.00 unterstützt dieses Gerät als exFAT formatierte SD® Speicherkarten mit bis zu 1 TB Speicherplatz und einer Geschwindigkeitsklasse von 10 oder höher.

**HINWEIS:** Wenn Sie eine neue Speicherkarte in den Kartenplotter einlegen, schreibt dieser private Informationen auf die neu hinzugefügte Speicherkarte.

- 1 Öffnen Sie die Abdeckung ① an der Vorderseite des Kartenplotters.



- 2 Legen Sie die Speicherkarte ein ②.
- 3 Drücken Sie die Karte ein, bis es klickt.
- 4 Reinigen und trocknen Sie die Dichtung und die Abdeckung.

### HINWEIS

Stellen Sie zum Schutz vor Korrosion sicher, dass die Speicherkarte, die Dichtung und die Abdeckung vollständig trocken sind, bevor Sie die Abdeckung schließen.

- 5 Schließen Sie die Abdeckung.

## Erfassen von GPS-Satellitensignalen

Das Gerät benötigt möglicherweise eine ungehinderte Sicht zum Himmel, um Satellitensignale zu erfassen. Uhrzeit und Datum werden automatisch basierend auf der GPS-Position eingerichtet.

- 1 Schalten Sie das Gerät ein.
- 2 Warten Sie, während das Gerät Satelliten erfasst.

Das Erfassen von Satellitensignalen kann 30 bis 60 Sekunden dauern.

Um die Stärke des GPS-Satellitensignals anzuzeigen, wählen Sie  > System > Satellitenortung.

Wenn das Gerät keine Satellitensignale mehr empfängt, wird auf der Karte über der Anzeige für die Bootsposition ein blinkendes Fragezeichen angezeigt (?).

Weitere Informationen zu GPS finden Sie unter [garmin.com/aboutGPS](http://garmin.com/aboutGPS). Informationen zum Erfassen von Satellitensignalen finden Sie unter [Mein Gerät erfasst keine GPS-Signale, Seite 239](#).

## Auswählen der GPS-Quelle

Wenn Sie über mehrere GPS-Quellen verfügen, können Sie die bevorzugte Quelle für GPS-Daten wählen.

- 1 Wählen Sie  > System > Satellitenortung > Quelle.
- 2 Wählen Sie die Quelle für GPS-Daten.

# Anpassen des Kartenplotters

## Hauptmenü

Das Hauptmenü wird überlagert angezeigt und ermöglicht den Zugriff auf alle Funktionen des Kartenplotters. Die Funktionen sind vom Zubehör abhängig, das mit dem Kartenplotter verbunden ist. Möglicherweise stehen Ihnen nicht alle hier aufgeführten Optionen und Funktionen zur Verfügung.

Wenn Sie eine andere Seite anzeigen, können Sie durch Auswahl von HOME zum Hauptmenü zurückkehren.



1	Funktionsschaltflächen
2	Schaltfläche für das Einstellungsmenü
3	Kategorieregisterkarten
4	Öffnet das Menü Zieleingabe
	Öffnet ein Menü, um Warnungen und Alarne anzuzeigen und auf andere Kommunikationen zuzugreifen, beispielsweise AIS- und DSC-Informationen.
	Ersetzt , wenn ein aktiver Alarm oder eine aktive Warnung anzuzeigen ist. <b>TIPP:</b> Das Symbol ändert je nach Schweregrad die Farbe.

Die Kategorieregisterkarten ermöglichen den schnellen Zugriff auf die Hauptfunktionen des Kartenplotters. Beispielsweise sind auf der Registerkarte Echolot die Ansichten und Seiten für die Echolotfunktion zu finden. Elemente, auf die Sie häufig zugreifen, können in der Kategorie Angeheftet gespeichert werden.

**TIPP:** Zum Anzeigen der Registerkarten für die verfügbaren Kategorien müssen Sie möglicherweise die Pfeiltasten verwenden, um die Optionen zu durchblättern.

Die SmartMode™ Elemente sind auf eine Aktivität wie Fahrt oder Anlegen ausgerichtet. Wenn im Hauptmenü eine SmartMode Schaltfläche ausgewählt wird, können auf jeder Anzeige der Station eindeutige Informationen angezeigt werden. Sollte im Hauptmenü beispielsweise die Option Fahrt ausgewählt sein, kann auf einer Anzeige die Navigationskarte und auf einer anderen Anzeige die Radarseite dargestellt werden.

Wenn in einem Garmin BlueNet™ Netzwerk oder einem Garmin Marinenetzwerk mehrere Anzeigen installiert sind, können Sie sie zu einer Station gruppieren. In einer Station können Anzeigen gemeinsam anstatt als getrennte Anzeigen funktionieren. Sie können das Layout der Seiten der einzelnen Anzeigen anpassen, damit für jede Anzeige eine andere Seite angezeigt wird. Wenn Sie das Layout einer Seite für eine Anzeige ändern, werden die Änderungen nur für diese Anzeige übernommen. Wenn Sie den Namen und das Symbol des Layouts ändern, werden diese Änderungen für alle Anzeigen der Station übernommen, um eine einheitliche Darstellung zu gewährleisten.

## Anheften einer Funktionsschaltfläche

Sie können der Kategorie Angeheftet Funktionen wie Karten, Kombinationsseiten oder Anzeigen hinzufügen.

**HINWEIS:** Wenn der Kartenplotter vom Hersteller des Boots angepasst wurde, enthält die Kategorie Angeheftet für das Boot angepasste Elemente. Sie können die Kategorie Angeheftet nicht bearbeiten.

- 1 Wählen Sie eine Kategorie, z. B. **Karten**.
- 2 Markieren Sie eine Funktionsschaltfläche, z. B. **Navigationskarte**.
- 3 Halten Sie die Taste **SELECT** gedrückt.
- 4 Wählen Sie **Anheften** > **OK**.

Die Funktion wird der Kategorie Angeheftet hinzugefügt.

Markieren Sie ein Element der Kategorie Angeheftet und blättern Sie mit den Pfeiltasten oder dem Mausrad (sofern zutreffend) nach links oder rechts, um die Elemente der Kategorie Angeheftet zu sehen.

Markieren Sie eine zu entfernende Funktion, halten Sie die Taste **SELECT** gedrückt und wählen Sie **Lösen** > **Ja**, um eine Funktion aus der Kategorie Angeheftet zu entfernen.

## Neuanordnen der Kategorieelemente

Sie können die Seite anpassen, indem Sie die Elemente in den Kategorien neu anordnen.

- 1 Wählen Sie eine Kategorie, die Sie anpassen möchten, z. B. **Karten**
  - 2 Markieren Sie eine Funktionsschaltfläche, z. B. **Navigationskarte**.
  - 3 Halten Sie die Schaltfläche **SELECT** gedrückt.
  - 4 Wählen Sie **Neu anordnen**.
- Neben den Funktionsschaltflächen werden Pfeile angezeigt.
- 5 Wählen Sie wieder die Schaltfläche, die Sie verschieben möchten.
  - 6 Markieren Sie mit den Pfeiltasten die neue Position und heben Sie die Auswahl auf.
  - 7 Wählen Sie die neue Position für die Schaltfläche.
  - 8 Wiederholen Sie den Vorgang, bis Sie die Anpassung der Seite abgeschlossen haben.
  - 9 Wählen Sie **BACK** oder **Startseite**, wenn Sie fertig sind.

## Zuweisen von Favoritentasten

Sie können häufig verwendete Seiten schnell öffnen, wenn Sie diesen eine Favoritentaste zuweisen. Sie können Favoritentasten für Echolotseiten und Kartenseiten verwenden.

- 1 Öffnen Sie eine Seite.
- 2 Halten Sie eine Favoritentaste gedrückt, und wählen Sie **OK**.

**TIPP:** Der Favorit wird auch mit der Nummer der Favoritentaste in der Kategorie Angeheftet gespeichert.

## Einstellen des Schiffstyps

Sie können den Schiffstyp auswählen, um die Kartenplottereinstellungen zu konfigurieren und Funktionen zu nutzen, die speziell für Ihren Schiffstyp angepasst sind.

- 1 Wählen Sie  > **Mein Schiff** > **Schiffstyp**.
- 2 Wählen Sie eine Option.

## Anpassen der Hintergrundbeleuchtung

- 1 Wählen Sie  > **System** > **Töne und Anzeige** > **Beleuchtung**.

- 2 Passen Sie die Beleuchtung an.

**TIPP:** Drücken Sie auf einer beliebigen Seite wiederholt die Taste , um die Helligkeitsstufen zu durchblättern. Dies bietet sich an, wenn die Helligkeit so gering ist, dass Sie die Seite nicht sehen können.

## Anpassen des Farbmodus

- 1 Wählen Sie  > **System** > **Töne und Anzeige** > **Farbmodus**.

**TIPP:** Wählen Sie auf einer beliebigen Seite die Option  > **Farbmodus**, um auf die Farbeinstellungen zuzugreifen.

- 2 Wählen Sie eine Option.

## Anpassen des Farbschemas

Sie können die Markierungsfarbe und die Farbgebung ändern, die auf den meisten Kartenplotterseiten verwendet werden.

- 1 Wählen Sie  > **System** > **Töne und Anzeige** > **Farbschema**.

- 2 Wählen Sie eine Option.

## Aktivieren der Displaysperre

Zur Diebstahlsicherung und zum Verhindern einer unbefugten Verwendung des Geräts können Sie die Displaysperre aktivieren, für die eine persönliche Identifikationsnummer (PIN) erforderlich ist. Wenn die Funktion aktiviert ist, müssen Sie bei jedem Einschalten des Geräts die PIN eingeben, um das Display zu entsperren. Sie können Sicherheitsfragen und -antworten einrichten, die angezeigt werden, falls Sie die PIN vergessen.

### HINWEIS

Wenn Sie die Displaysperre aktivieren, kann Ihnen der Garmin Support nicht dabei helfen, die PIN abzurufen oder auf das Gerät zuzugreifen. Es unterliegt Ihrer Verantwortung, die PIN Personen bereitzustellen, die Sie zur Verwendung des Boots autorisieren.

- 1 Wählen Sie  > **System** > **Töne und Anzeige** > **Displaysperre** > **Einrichten**.
- 2 Geben Sie eine einprägsame numerische PIN mit 6 Ziffern ein.
- 3 Geben Sie die PIN erneut ein, um sie zu verifizieren.
- 4 Wählen und beantworten Sie bei der Aufforderung drei PIN-Sicherheitsfragen.

Bei Bedarf stehen für die PIN und die Sicherheitsfragen die Optionen Deaktivieren oder Reset zur Verfügung, um die PIN zu deaktivieren oder zurückzusetzen.

## Automatisches Einschalten des Kartenplotters

Sie können den Kartenplotter so einrichten, dass er sich automatisch einschaltet, sobald die Stromversorgung eingeschaltet wird. Andernfalls müssen Sie den Kartenplotter durch Drücken von  einschalten.

Wählen Sie  > **System** > **Automatisches Einschalten**.

**HINWEIS:** Wenn für Automatisches Einschalten die Option Ein ausgewählt ist, der Kartenplotter mit  ausgeschaltet wurde und danach die Stromversorgung entfernt und innerhalb von höchstens zwei Minuten wiederhergestellt wurde, müssen Sie möglicherweise  drücken, um den Kartenplotter neu zu starten.

## Automatisches Ausschalten des Systems

Der Kartenplotter und das gesamte System können sich automatisch ausschalten, wenn sie für die ausgewählte Zeit im Ruhezustand waren. Andernfalls müssen Sie ⌂ gedrückt halten, um das System manuell auszuschalten.

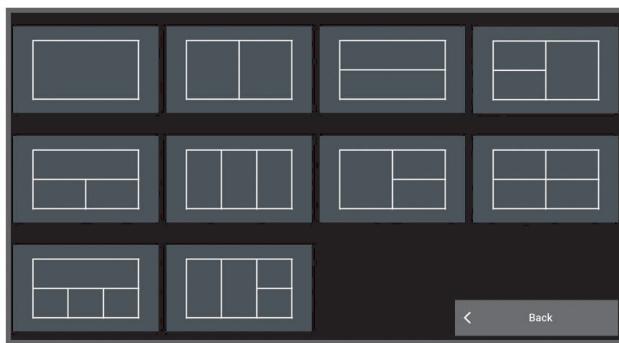
- 1 Wählen Sie  > **System** > **Automatisch ausschalten**.
- 2 Wählen Sie eine Option.

## Anpassen von Seiten

### Erstellen neuer Kombinationsseiten

Sie können eine eigene Kombinationsseite erstellen, die Ihren Anforderungen entspricht.

- 1 Wählen Sie **Kombination** > **Kombination hinzuf..**
- 2 Wählen Sie ein Fenster.
- 3 Wählen Sie eine Funktion für das Fenster.
- 4 Wiederholen Sie diese Schritte für jedes Fenster der Seite.
- 5 Wählen Sie **Layout** und wählen Sie ein Layout.



- 6 Wählen Sie **Name**, geben Sie einen Namen für die Seite ein und wählen Sie **Fertig**.
- 7 Wählen Sie **Overlays** und wählen Sie, welche Daten angezeigt werden sollen.
- 8 Wählen Sie **Fertig**, wenn Sie die Anpassung der Seite abgeschlossen haben.

### Hinzufügen von SmartMode Layouts

Sie können Ihren Anforderungen entsprechend SmartMode Layouts hinzufügen. Anpassungen, die an einem der SmartMode Layouts in einer Station vorgenommen werden, werden auf allen Anzeigen der Station angezeigt.

- 1 Wählen Sie **SmartMode™** > **Layout hinzufügen**.
- 2 Wählen Sie eine Option:
  - Ändern Sie den Namen, indem Sie **Name und Symbol** > **Name** wählen, einen neuen Namen eingeben und **Fertig** wählen.
  - Ändern Sie das SmartMode Symbol, indem Sie **Name und Symbol** > **Symbol** und dann ein neues Symbol wählen.
  - Ändern Sie die Anzahl der angezeigten Funktionen und das Layout der Seite, indem Sie **Layout** und anschließend eine Option wählen.
  - Ändern Sie die Funktion eines Teils der Seite, indem Sie erst das zu ändernde Fenster und dann eine Funktion wählen.
  - Ändern Sie, wie die Seiten geteilt werden, indem Sie mit den Pfeiltasten eine neue Position auswählen.
  - Wählen Sie **Overlays** und anschließend eine Option, um die auf der Seite und in zusätzlichen Datenleisten angezeigten Daten zu ändern.
  - Weisen Sie einem Teil der SmartMode Seite eine Voreinstellung zu, indem Sie **Voreinstellungen** > **Einschl.** und anschließend eine Voreinstellung wählen.

## Anpassen des Layouts einer SmartMode oder Kombinationsseite

Sie können das Layout und die Daten anpassen, die auf Kombinationsseiten und in SmartMode Layouts angezeigt werden. Wenn Sie auf der Anzeige, mit der Sie interagieren, das Layout einer Seite ändern, werden die Änderungen nur auf dieser Anzeige vorgenommen. Davon ausgenommen sind der SmartMode Name und das Symbol. Wenn Sie für das Layout den SmartMode Namen oder das Symbol ändern, wird der neue Name bzw. das neue Symbol auf allen Anzeigen der Station angezeigt.

**1** Öffnen Sie eine Seite, die Sie anpassen möchten.

**2** Wählen Sie  **MENU**.

**3** Wählen Sie **Layout bearbeiten** oder **Kombination bearbeiten**.

**4** Wählen Sie eine Option:

- Ändern Sie den Namen, indem Sie **Name** oder **Name und Symbol > Name** wählen, einen neuen Namen eingeben und **Fertig** wählen.
- Ändern Sie das SmartMode Symbol, indem Sie **Name und Symbol > Symbol** und dann ein neues Symbol wählen.
- Ändern Sie die Anzahl der angezeigten Funktionen und das Layout der Seite, indem Sie **Layout** und anschließend eine Option wählen.
- Ändern Sie die Funktion eines Teils der Seite, indem Sie erst das zu ändernde Fenster und dann in der Liste rechts eine Funktion wählen.
- Ändern Sie, wie die Seiten geteilt werden, indem Sie mit den Pfeiltasten eine neue Position auswählen.
- Ändern Sie die auf der Seite und in zusätzlichen Datenleisten angezeigten Daten, indem Sie **Overlays** und anschließend eine Option wählen.
- Weisen Sie einem Teil der SmartMode Seite eine Voreinstellung zu, indem Sie **Voreinstellungen > Einschl.** und anschließend in der Liste auf der rechten Seite eine Voreinstellung auswählen.

## Löschen von Kombinationsseiten

**1** Wählen Sie **Kombination**.

**2** Markieren Sie eine Kombinationsseite, die gelöscht werden soll.

**3** Wählen Sie  **MENU**.

**4** Wählen Sie **Kombination löschen > Ja**.

## Anpassen der Datenüberlagerungen

Sie können die auf einer Seite in den Datenüberlagerungen angezeigten Daten ändern.

**1** Wählen Sie eine Option abhängig von der Art der Seite, die Sie gerade anzeigen:

- Wählen Sie in einer Vollbildansicht die Option  **MENU > Überlagerungen bearbeiten**.
- Wählen Sie auf einer Kombinationsseite die Option  **MENU > Kombination bearbeiten > Overlays**.
- Wählen Sie auf einer SmartMode Seite die Option  **MENU > Layout bearbeiten > Overlays**.

**2** Wählen Sie ein Element, um die Daten und die Datenleiste anzupassen:

- Wenn Sie die Datenüberlagerungen anzeigen möchten, wählen Sie **Daten**, dann die Position und anschließend **BACK**.
- Wenn Sie die in einem Überlagerungsfeld angezeigten Daten ändern möchten, wählen Sie das Überlagerungsfeld, dann die neuen Daten, die Sie anzeigen möchten, und anschließend die Option **BACK**.
- Wählen Sie **Navigation** und anschließend eine Option, um die während der Navigation angezeigten Informationen anzupassen.
- Wählen Sie **Obere Leiste, Untere Leiste, Linke Leiste** oder **Rechte Leiste** und anschließend die erforderlichen Optionen, um andere Datenleisten zu aktivieren.

**3** Wählen Sie **Fertig**.



## Zurücksetzen der Stationslayouts

Sie können die Layouts dieser Station auf die Werkseinstellungen zurücksetzen.

Wählen Sie  > **System** > **Stationsinformationen** > **Layouts zurücksetzen**.

## Anpassen der Begrüßungsseite

Sie können das Bild anpassen, das beim Einschalten des Kartenplotters angezeigt wird. Damit das Bild optimal angezeigt wird, sollte es eine Dateigröße von maximal 50 MB haben und die empfohlene Größe aufweisen (*Empfohlene Größe für das Startbild*, Seite 243).

- 1 Legen Sie eine Speicherkarte mit dem zu verwendenden Bild ein.
- 2 Wählen Sie  > **System** > **Töne und Anzeige** > **Startbild** > **Bild wählen**.
- 3 Wählen Sie den Speicherkartensteckplatz.
- 4 Wählen Sie das Bild.
- 5 Wählen Sie **Als Startbild verwenden**.

Das neue Bild wird angezeigt, wenn der Kartenplotter eingeschaltet wird.

## Voreinstellungen

Eine Voreinstellung ist eine Reihe von Einstellungen zum Optimieren der Seite oder Ansicht. Mit bestimmten Voreinstellungen können Sie Gruppen von Einstellungen für die Aktivität optimieren. Einige Einstellungen sind beispielsweise beim Angeln optimal, während andere sich für die Fahrt anbieten. Voreinstellungen sind auf einigen Seiten verfügbar, z. B. auf Karten, in Echolotansichten und in Radaransichten.

Wenn Sie eine Voreinstellung für eine kompatible Seite wählen möchten, wählen Sie **MENU** >  und dann die Voreinstellung.

Wenn Sie eine Voreinstellung verwenden und Änderungen an den Einstellungen oder der Ansicht vornehmen, können Sie die Änderungen an der Voreinstellung speichern oder basierend auf den neuen Anpassungen eine neue Voreinstellung erstellen.

## Verwalten von Voreinstellungen

Sie können die vorinstallierten Voreinstellungen anpassen und von Ihnen erstellte Voreinstellungen bearbeiten.

- 1 Wählen Sie auf einer kompatiblen Seite die Option **MENU** >  > **Verwalten**.
- 2 Wählen Sie eine Voreinstellung.
- 3 Wählen Sie eine Option:
  - Wenn Sie die Voreinstellung umbenennen möchten, wählen Sie **Umbenennen**, geben einen Namen ein und wählen **Fertig**.
  - Wenn Sie die Voreinstellung bearbeiten möchten, wählen Sie **Bearbeiten** und aktualisieren die Voreinstellung.
  - Wenn Sie die Voreinstellung löschen möchten, wählen Sie **Löschen**.
  - Wenn Sie alle Voreinstellungen auf die Werkseinstellungen zurücksetzen möchten, wählen Sie **Reset: Alle Werte**.

## Speichern neuer Voreinstellungen

Wenn Sie die Einstellungen und die Ansicht einer Seite angepasst haben, können Sie die Anpassungen als neue Voreinstellung speichern.

- 1 Ändern Sie auf einer kompatiblen Seite die Einstellungen und die Ansicht.
- 2 Wählen Sie **MENU** >  > **Speichern** > **Neu**.
- 3 Geben Sie einen Namen ein, und wählen Sie **Fertig**.
- 4 Wählen Sie ein Element und anschließend **Einschl.**, um das Element in die Voreinstellung einzuschließen oder davon auszuschließen.

# Bedienen des Kartenplotters

Sie können den Kartenplotter mit den Tasten am Gerät, mit GRID™ Fernbedienungen und mit einem Garmin Sprachsteuerungsgerät bedienen.

## Sprachsteuerung

Nach der Installation des Garmin USB-Moduls mit Sprachsteuerung (010-13194-00) können Sie den Kartenplotter unter Verwendung eines kompatiblen Headsets mit der Stimme bedienen.

Mit einer kompatiblen Garmin Uhr können Sie den Kartenplotter auch mit Ihrer Stimme bedienen.

**HINWEIS:** Sowohl Headsets als auch Garmin Uhren stellen für die Sprachsteuerung über die Bluetooth® Technologie eine Verbindung mit dem Kartenplotter her. Aufgrund von Bluetooth Standards handelt es sich hierbei nicht um eine sichere, private Verbindung.

## Ändern der Sprache für die Sprachsteuerung

- 1 Wählen Sie im Hauptmenü die Option  > **System** > **Töne und Anzeige** > **Töne und Anzeige**.
- 2 Wählen Sie **Töne und Anzeige** > **Ansagesprache**.
- 3 Wählen Sie die Sprache für die Sprachsteuerung.

**HINWEIS:** Die Sprache für die Sprachsteuerung kann sich von der Textsprache unterscheiden.

## Unterstützte Headsets

Dieses Gerät unterstützt Headsets und Lautsprecher mit folgenden technischen Daten:

- Bluetooth Handsfree Profile, Version 1.6 oder höher
- mSBC-Audio-Codec (16 kHz)

**HINWEIS:** Headsethersteller bezeichnen diese oft als „HD Voice“- oder „Wideband Speech“-Headsets.

Eine Liste unterstützter Headsets ist unter [support.garmin.com/marine](http://support.garmin.com/marine) verfügbar.

## Koppeln eines drahtlosen Headsets mit einem Garmin Kartenplotter

- 1 Wählen Sie auf dem Kartenplotter die Option  > **Kommunikation** > **Drahtlose Geräte** > **Töne und Anzeige**.
- 2 Wählen Sie **Nach Geräten suchen**.
- 3 Aktivieren Sie auf dem Headset den Kopplungsmodus. Folgen Sie dazu den Anweisungen des Herstellers. Der Name des Headsets wird auf dem Kartenplotter angezeigt, wenn das Headset erkannt wurde.
- 4 Wählen Sie den Namen des Headsets.
- 5 Wählen Sie **Verbinden**.

Das Headset wird auf dem Kartenplotter als Gekoppelt angezeigt.

## Verwenden eines drahtlosen Headsets mit einem Garmin Kartenplotter

Stellen Sie vor der Verwendung eines drahtlosen Headsets für die Sprachsteuerung sicher, dass die Lautstärke des Headsets zum Verstehen von Sprachantworten ausreichend ist.

- 1 Sagen Sie **OK Garmin**.
- 2 Sprechen Sie einen Befehl ([Kartenplotter-Sprachbefehle, Seite 14](#)).

Der Kartenplotter führt die Aktion aus oder gibt eine Sprachantwort.

## Koppeln einer Garmin Uhr mit einem Garmin Kartenplotter für die Sprachsteuerung

Zum Koppeln einer kompatiblen Garmin Uhr mit dem Kartenplotter müssen Sie auf der Uhr zunächst den Boat Mode aktivieren.

Sie können eine kompatible Garmin Uhr mit dem Kartenplotter koppeln, um Sprachbefehle zu senden und Antworten über die Uhr zu hören. Weitere Informationen finden Sie im Benutzerhandbuch der kompatiblen Garmin Uhr.

**TIPP:** Sie können mit einer kompatiblen Garmin Uhr nicht nur die Sprachsteuerung nutzen, sondern auch andere Funktionen auf dem Kartenplotter steuern oder anzeigen:

- Verwenden Sie das Display und die Tasten als Fernbedienung zum Navigieren auf der Benutzeroberfläche ([Koppeln einer Garmin Uhr zum Steuern eines Garmin Kartenplotters, Seite 25](#)).
- Sie können ein kompatibles, verbundenes Autopilotensystem steuern ([Aktivieren der Autopilotsteuerungen auf einer Garmin Uhr, Seite 132](#)).
- Sie können wichtige Daten zum Boot anzeigen, z. B. Tiefe und Geschwindigkeit ([Anzeigen von Schiffsdaten auf einer Garmin Uhr, Seite 26](#)).

**1** Wählen Sie auf dem Kartenplotter die Option  **Kommunikation > Drahtlose Geräte > Wearables > Töne und Anzeige**.

**2** Wählen Sie **Nach Geräten suchen**.

**3** Die Garmin Uhr muss sich in Reichweite (3 m) des Kartenplotters befinden.

**4** Halten Sie auf dem Displaydesign  gedrückt und wählen Sie **Einstellungen der Uhr > Konnektivität > Kartenplotter > Neues koppeln**.

**5** Wählen Sie auf dem Kartenplotter den Namen der Uhr.

**6** Wählen Sie **Verbinden**.

Die Uhr wird auf dem Kartenplotter als Gekoppelt angezeigt.

## Aktivieren des Bootsmodus auf einer Garmin Uhr

Sie müssen den Boat Mode auf Ihrer kompatiblen Garmin Uhr aktivieren, damit Sie auf einige der mit dem Kartenplotter verknüpften Funktionen zugreifen können, beispielsweise auf die Sprachsteuerung.

**1** Halten Sie auf der Uhr  gedrückt, um das Steuerungsmenü zu öffnen.

**2** Wählen Sie **Boat Mode**.

## Verwenden einer Garmin Uhr mit einem Garmin Kartenplotter für die Sprachsteuerung

Nachdem Sie eine kompatible Garmin Uhr mit dem Kartenplotter gekoppelt haben, um die Sprachsteuerung zu verwenden, können Sie auf der Uhr einen Sprachbefehl erteilen. Der Kartenplotter hört die Sprachbefehle und gibt, sofern zutreffend, eine Antwort über das Wearable aus.

**HINWEIS:** Falls Sie keine Antworten über das Wearable hören, stellen Sie sicher, dass die Lautstärke auf dem Wearable laut genug für die Umgebung ist.

**1** Drücken Sie auf dem Wearable  und wählen Sie die App **Boat Command**.

**TIPP:** Falls Sie auf dem Wearable nicht die Standardfunktion START gedrückt halten geändert haben, können Sie  gedrückt haben, um die App Boat Command zu öffnen.

Die App wird auf dem Wearable geöffnet und auf dem Kartenplotter wird über der Menüleiste eine Linie angezeigt.

Das Wearable gibt einen Ton aus, wenn Sie einen Befehl sprechen können.

**2** Wenn Sie den Ton des Wearables gehört haben, erteilen Sie den Sprachbefehl.

Das Wearable gibt erneut einen Ton aus, um zu bestätigen, dass es den Befehl gehört hat, und der Kartenplotter führt den Befehl aus. Sofern dies zum Befehl gehört, gibt das Wearable eine Antwort aus.

## Kartenplotter-Sprachbefehle

Das Sprachbefehlsystem wurde entwickelt, um natürliche Sprache zu erkennen. Diese Liste enthält häufig verwendete Sprachbefehle, jedoch müssen Sie nicht genau diese Ausdrücke sprechen (mit Ausnahme von *OK Garmin*). Sie können es mit Variationen dieser Befehle versuchen, die für Sie natürlich sind.

Aktivierungswort	Funktion
OK Garmin	Aktiviert den Kartenplotter, damit er auf Sprachbefehle achtet

Hilfe für Sprachbefehle	Funktion
Was kann ich sagen?	Zeigt eine Liste gängiger Sprachbefehle an.

## Geräte- und Displayfunktionen

Sprachbefehl	Funktion
Navigationskarte öffnen	Öffnet die Navigationskartenseite
Angelkarte öffnen	Öffnet die Angelkartenseite
Radar anzeigen	Öffnet die Radarseite
Echolot anzeigen	Öffnet die Echolotseite
Hineinzoomen	Vergrößert die Ansicht
Herauszoomen	Verkleinert die Ansicht
Bildschirm heller machen	Erhöht die Displayhelligkeit
Bildschirm dunkler machen	Verringert die Displayhelligkeit
Helligkeit automatisch	Aktiviert die automatische Anpassung der Displayhelligkeit
Helligkeit auf 80 setzen	Stellen Sie die Helligkeit auf eine bestimmte Stufe ein. Beispielsweise können Sie sagen „Helligkeit auf 80 einstellen“ und die Helligkeit wird auf 80 % angepasst.
Bildschirm ausmachen	Aktiviert den Ruhezustand des Displays
Bildschirm anmachen	Aktiviert das Display
Signaltöne aus	Deaktiviert die Signaltöne des Kartenplotters
Signaltöne an	Aktiviert die Signaltöne des Kartenplotters
Bildschirm sperren	Sperrt das Display des Kartenplotters
Den Bildschirm entsperren	Entsperrt das Display des Kartenplotters
Zum Hauptmenü zurück gehen	Öffnet das Hauptmenü
Screenshot machen	Erstellt einen Screenshot

## Bootsfunktionen

Sprachbefehl	Funktion
Tankstand ansagen	Antwortet mit dem aktuellen Kraftstofffüllstand
Motortemperatur ansagen	Antwortet mit der aktuellen Motortemperatur
Batteriespannung ansagen	Antwortet mit der aktuellen Systemspannung

## Navigationsfunktionen

Sprachbefehl	Funktion
Wegpunkt setzen	Markiert einen Wegpunkt an der aktuellen Position
Zeig meine Wegpunkte an	Zeigt eine Liste aller Wegpunkte an, die auf dem Gerät gespeichert sind
Aktuellen Track löschen	Löscht alle Informationen des aktiven Tracks
Entfernung zum nächsten Routenpunkt ansagen	Antwortet mit der Distanz zum nächsten festgelegten Wegpunkt

## Medienfunktionen

Sprachbefehl	Funktion
Mediaplayer öffnen	Öffnet den Media Player
Musik machen	Gibt die derzeit ausgewählten Medien wieder
Musik anhalten	Hält die derzeit ausgewählten Medien an
Track wieder spielen	Setzt die Wiedergabe der derzeit ausgewählten Medien fort
Letztes Lied wiederholen	Kehrt zum vorherigen Titel zurück
Nächster track	Wechselt zum nächsten Titel
Stummschalten	Schaltet die Medienlautstärke stumm
Stummschaltung aufheben	Hebt die Stummschaltung der Medienlautstärke auf
Mach leiser	Verringert die Medienlautstärke
Mach lauter	Erhöht die Medienlautstärke

## Wetter- und Wetterbedingungsfunktionen

Sprachbefehl	Funktion
Wie ist die Wassertemperatur?	Antwortet mit der aktuellen Wassertemperatur
Wie ist die aktuelle Lufttemperatur?	Antwortet mit der aktuellen Lufttemperatur
Wie ist die aktuelle Windgeschwindigkeit?	Antwortet mit der aktuellen Windgeschwindigkeit
Was ist die aktuelle Windrichtung?	Antwortet mit der aktuellen Windrichtung
Wann ist Sonnenaufgang?	Antwortet mit der Sonnenaufgangszeit für die aktuelle Position
Wann ist Sonnenuntergang?	Antwortet mit der Sonnenuntergangszeit für die aktuelle Position
Tiden ansagen	Antwortet mit aktuellen Gezeiteninformationen
Wie spät ist es?	Antwortet mit der aktuellen Uhrzeit
Wassertiefe ansagen	Antwortet mit der Wassertiefe an der aktuellen Position

## Radarfunktionen

Sprachbefehl	Funktion
Radarübertragung starten	Wenn sich ein Radar im Standby-Modus befindet, wird hiermit der Radar-Sendebetrieb gestartet
Radarübertragung stoppen	Stoppt den Radar-Sendebetrieb und aktiviert den Standby-Modus des Radars
Echotrails anzeigen	Aktiviert die Signalspur
Echotrails ausschalten	Deaktiviert die Signalspur
Echotrails löschen	Löscht die Signalspur
Radarverstärkung erhöhen	Erhöht die Radarverstärkung
Radarverstärkung reduzieren	Verringert die Radarverstärkung
Radarbereich vergrößern	Erhöht den Radarbereich
Radarbereich reduzieren	Verringert den Radarbereich
Radarverstärkung auf Automatisch hoch	Stellt für die automatische Radarverstärkung die höchste Einstellung ein
Radarverstärkung auf Automatisch niedrig	Stellt für die automatische Radarverstärkung die niedrigste Einstellung ein
Radarverstärkung auf Automatisch Vögel	Stellt für die automatische Radarverstärkung die beste Einstellung zum Auffinden von Vögeln ein
Radarverstärkung auf Manuell	Stellt die letzte manuelle Einstellung für die Radarverstärkung ein
Wetter-Clutter an	Aktiviert den Filter für Störungen durch Regen
Wetter-Clutter aus	Deaktiviert den Filter für Störungen durch Regen
Wetter-Clutter erhöhen	Erhöht die Einstellung für Störungen durch Regen
Wetter-Clutter reduzieren	Verringert die Einstellung für Störungen durch Regen

Sprachbefehl	Funktion
See-Clutter an	Aktiviert den Filter für Seegangsstörungen
See-Clutter aus	Deaktiviert den Filter für Seegangsstörungen
See-Clutter erhöhen	Erhöht die Einstellung für Seegangsstörungen
See-Clutter reduzieren	Verringert die Einstellung für Seegangsstörungen
MotionScope starten	Aktiviert die MotionScope™ Funktion
MotionScope ausschalten	Deaktiviert die MotionScope Funktion

### Echolotfunktionen

Sprachbefehl	Funktion
Normalen Echolot anzeigen	Öffnet die Seite für das traditionelle Echolot
Clear View anzeigen	Öffnet die Garmin ClearVü™ Echolotseite
Side View anzeigen	Öffnet die Garmin SideVü™ Echolotseite
Live Scope anzeigen	Öffnet die LiveScope™ Seite
Echolotverstärkung erhöhen	Erhöht die Echolotverstärkung
Echolotverstärkung reduzieren	Verringert die Echolotverstärkung
Echolotverstärkung auf Automatik	Legt fest, dass die Echolotverstärkung automatisch angepasst wird
Echolotbereich vergrößern	Erhöht die Echolotreichweite
Echolotbereich reduzieren	Verringert die Echolotreichweite
Echolotbereich auf Automatik	Legt fest, dass die Echolotreichweite automatisch angepasst wird
FrontVü anzeigen	Öffnet die Garmin FrontVü™ Echolotseite
LiveScope Down anzeigen	Öffnet die Echolotseite für LiveScope Down
LiveScope Forward anzeigen	Öffnet die Echolotseite für LiveScope Forward
LiveVü anzeigen	Öffnet die LiveVü Echolotseite
LiveVü Down anzeigen	Öffnet die Echolotseite für LiveVü Down
LiveVü Forward anzeigen	Öffnet die Echolotseite für LiveVü Forward
RealVü Down anzeigen	Öffnet die Echolotseite für RealVü Down
RealVü Historical anzeigen	Öffnet die Echolotseite für RealVü Historical
RealVü Forward anzeigen	Öffnet die Echolotseite für RealVü Forward
Reichweite des Echolots nach vorne vergrößern	Erhöht die Echolotreichweite nach vorne
Reichweite des Echolots nach vorne verkleinern	Verringert die Echolotreichweite nach vorne

Sprachbefehl	Funktion
Reichweite des Echolots nach vorne auf automatisch setzen	Legt fest, dass die Echolotreichweite nach vorne automatisch angepasst wird
Tiefenreichweite des Echolots vergrößern	Erhöht die Reichweite der Echolottiefe
Tiefenreichweite des Echolots verkleinern	Verringert die Reichweite der Echolottiefe
Tiefenreichweite des Echolots auf automatisch setzen	Legt fest, dass die Reichweite der Echolottiefe automatisch angepasst wird

## GRID Fernbedienung

### Koppeln des GRID Geräts mit dem Kartenplotter über den Kartenplotter

**HINWEIS:** Diese Schritte gelten sowohl für das GRID Gerät als auch für das GRID 20 Gerät.

Damit Sie das GRID 20 Gerät mit dem Kartenplotter koppeln können, um die Datenverbindung herzustellen, müssen Sie das Gerät über Akkus, das mitgelieferte Netzkabel oder eine NMEA 2000 Netzwerkverbindung mit Strom versorgen.

Zum Koppeln des GRID Geräts mit dem Kartenplotter müssen Sie es zunächst mit dem Garmin Marinenetzwerk verbinden.

- 1 Wählen Sie  > **System** > **Stationsinformationen** > **GRID™-Kopplung** > **Hinzufügen**.
- 2 Wählen Sie eine Aktion:
  - Drücken Sie auf der GRID Fernbedienung die Taste **SELECT**.
  - Drücken Sie auf der GRID 20-Fernbedienung die Taste **◀** und **▶**, bis die Fernbedienung drei Signaltöne ausgibt.

### Koppeln des GRID Geräts mit dem Kartenplotter über das GRID Gerät

**HINWEIS:** Dies gilt nicht für das GRID 20 Gerät.

- 1 Drücken Sie auf der GRID Fernbedienung gleichzeitig die Tasten **+** und **HOME**.  
Auf allen Kartenplottern im Garmin Marinenetzwerk wird eine Auswahlseite angezeigt.
- 2 Drehen Sie das Rad an der GRID Fernbedienung, um auf dem Kartenplotter, den Sie mit der GRID Fernbedienung bedienen möchten, die Option **SELECT** auszuwählen.
- 3 Drücken Sie die Taste **SELECT**.

### Koppeln des GRID 20 Geräts mit dem Kartenplotter über das GRID 20 Gerät

- 1 Halten Sie auf dem GRID 20 Gerät, das mit demselben NMEA 2000 Netzwerk wie der Kartenplotter verbunden ist, die Tasten **◀** und **▶** gedrückt, bis das Gerät einen Signalton ausgibt.  
Auf allen Kartenplottern im Marinenetzwerk wird eine Seite für die GRID™-Kopplung angezeigt.
- 2 Drücken Sie auf dem GRID 20 Gerät wiederholt die Taste **◀** bzw. **▶**, bis auf dem Kartenplotter, den Sie mit dem GRID 20 Gerät verbinden möchten, die Option **Hinzufügen** markiert ist.
- 3 Drücken Sie zum Bestätigen den Knopf.

### Drehen der GRID Fernbedienung

Für bestimmte Montagearten können Sie die Ausrichtung des GRID Geräts drehen.

**HINWEIS:** Dies gilt nicht für das GRID 20 Gerät.

- 1 Wählen Sie  > **Kommunikation** > **Marinenetzwerk**.
- 2 Wählen Sie das GRID Gerät aus.
- 3 Wählen Sie **GRID-Richtung** und anschließend die Installationsausrichtung.

# ActiveCaptain® App

## **WARNUNG**

Diese Funktion ermöglicht es Benutzern, Informationen zu übermitteln. Garmin übernimmt keinerlei Gewähr im Hinblick auf die Genauigkeit, Vollständigkeit oder Aktualität der von Benutzern übermittelten Informationen. Die Nutzung oder der Verlass auf die von Benutzern übermittelten Informationen erfolgt auf eigene Gefahr.

Die ActiveCaptain App stellt eine Verbindung mit dem GPSMAP Kartenplotter, mit Karten und mit der ActiveCaptain Community her, um ein vernetztes Erlebnis an Bord zu bieten.

Auf dem Mobilgerät mit der ActiveCaptain App können Sie Karten herunterladen, erwerben und aktualisieren. Verwenden Sie die App, um Benutzerdaten wie Wegpunkte und Routen schnell und einfach zu übertragen, eine Verbindung mit der Garmin Quickdraw™ Contours-Community herzustellen, die Gerätesoftware zu aktualisieren und die Route zu planen. Sie können auch den GPSMAP Kartenplotter mit der App und der Garmin Helm™ Funktion bedienen.

Stellen Sie eine Verbindung mit der ActiveCaptain Community her, um aktuelles Feedback zu Jachthäfen und anderen Points of Interest zu erhalten. Die App kann Smart Notifications, z. B. Anrufe und SMS-Nachrichten, auf dem Kartenplotter anzeigen, wenn die Geräte gekoppelt sind.

## **Hinweise zu ActiveCaptain und Garmin BlueNet**

Alle ActiveCaptain Funktionen sind mit Garmin BlueNet Geräten und älteren Garmin Marinenetzwerkgeräten kompatibel. Beachten Sie beim Verwenden der ActiveCaptain App mit Garmin BlueNet Geräten folgende Hinweise.

- Wenn Sie nur Garmin BlueNet Geräte auf dem Boot verwenden, können Sie die für die ActiveCaptain App erforderliche Speicherkarte in einen mit dem Garmin BlueNet Netzwerk verbundenen Kartenplotter einlegen.
- Wenn Sie einen älteren Garmin Marinenetzwerk-Kartenplotter über ein Garmin BlueNet 30 Gateway mit dem Garmin BlueNet Netzwerk verbunden haben, müssen Sie die für die ActiveCaptain App erforderliche Speicherkarte in einen Garmin BlueNet Kartenplotter einlegen, z. B. einen GPSMAP 9000 Kartenplotter.
  - Wenn Sie die ActiveCaptain Speicherkarte in einen älteren Garmin Marinenetzwerk-Kartenplotter einlegen, der mit einem Garmin BlueNet Netzwerk verbunden ist, wird die Systemleistung evtl. negativ beeinträchtigt. Beispielsweise werden bei Software-Updates, die über die ActiveCaptain App gestartet werden, nur ältere Garmin Marinenetzwerkgeräte aktualisiert und keine der Garmin BlueNet Geräte.
  - Wenn Sie die ActiveCaptain Speicherkarte in einen Garmin BlueNet Kartenplotter einlegen, ist die Funktionsweise wie erwartet. Bei Software-Updates, die über die ActiveCaptain App gestartet werden, werden alle verbundenen Geräte aktualisiert, darunter alle Garmin BlueNet Geräte und alle älteren Garmin Marinenetzwerkgeräte.

Weitere Informationen zur Garmin BlueNet Technologie finden Sie unter [garmin.com/manuals/bluenet](http://garmin.com/manuals/bluenet).

## ActiveCaptain Zuständigkeitsbereiche

Die Nutzung des GPSMAP Geräts mit der ActiveCaptain App ist von dem jeweiligen Zuständigkeitsbereich abhängig.

Funktion	Besitzer	Gast
Registrierung von Gerät, integrierten Karten und Speicherkarten mit zusätzlichem Kartenmaterial im Konto	Ja	Nein
Aktualisieren der Software	Ja	Ja
Automatische Übertragung von Garmin Quickdraw Angelkarten, die Sie heruntergeladen oder erstellt haben	Ja	Nein
Erhalt von Smart Notifications	Ja	Ja
Automatische Übertragung von Benutzerdaten wie Wegpunkten und Routen	Ja	Nein
Beginn der Navigation zu einem bestimmten Wegpunkt oder Navigation einer bestimmten Route und Senden dieses Wegpunkts bzw. der Route an das GPSMAP Gerät	Ja	Ja

## Erste Schritte mit der ActiveCaptain App

Sie können über die ActiveCaptain App ein Mobilgerät mit dem GPSMAP Gerät verbinden. Die App ermöglicht es Ihnen, schnell und einfach mit dem GPSMAP Gerät zu interagieren und verschiedene Aufgaben auszuführen, beispielsweise Datenweitergabe, Registrierung und Updates der Gerätesoftware. Wenn die entsprechende Funktion konfiguriert ist, können Sie auch Benachrichtigungen des Mobilgeräts erhalten.

- 1 Wählen Sie auf dem GPSMAP Gerät die Option **Schiff > ActiveCaptain**.
- 2 Wählen Sie auf der **ActiveCaptain** Seite die Option **WLAN-Netzwerk > Wi-Fi > Ein**.
- 3 Geben Sie einen Namen und ein Kennwort für das Netzwerk ein.
- 4 Legen Sie eine Speicherkarte in den Kartensteckplatz des GPSMAP Geräts ein ([Einlegen von Speicherkarten, Seite 5](#)).
- 5 Wählen Sie **ActiveCaptain-Speicherkarte festlegen**.

### HINWEIS

Sie werden u. U. aufgefordert, die Speicherkarte zu formatieren. Bei der Formatierung der Karte werden alle auf der Speicherkarte gespeicherten Informationen gelöscht. Dies umfasst auch gespeicherte Benutzerdaten wie Wegpunkte. Die Formatierung der Speicherkarte wird empfohlen, ist jedoch nicht erforderlich. Speichern Sie vor der Formatierung der Karte die Daten von der Speicherkarte im internen Speicher des Geräts ([Kopieren von Benutzerdaten von einer Speicherkarte, Seite 233](#)). Nachdem Sie die Speicherkarte für die ActiveCaptain App formatiert haben, können Sie die Benutzerdaten wieder auf die Speicherkarte übertragen ([Kopieren aller Benutzerdaten auf eine Speicherkarte, Seite 233](#)).

**HINWEIS:** Beim Formatieren der Speicherkarte im Kartenplotter wird der Formattyp beibehalten und kann nicht geändert werden. Wenn Sie das Format einer Karte beispielsweise von FAT32 in exFAT ändern möchten, müssen Sie die Änderung über einen Computer oder ein anderes Gerät vornehmen, bevor Sie die Speicherkarte im Kartenplotter verwenden.

Diese Karte muss immer eingelegt sein, wenn Sie die ActiveCaptain Funktion verwenden möchten.

- 6 Installieren Sie über den App-Shop des Mobilgeräts die ActiveCaptain App und öffnen Sie sie.

**TIPP:** Sie können diesen QR-Code mit dem Mobilgerät scannen, um die App herunterzuladen.



- 7 Achten Sie darauf, dass sich das Gerät in einer Entfernung von maximal 32 m (105 Fuß) zum GPSMAP Gerät befindet.

- 8 Öffnen Sie in den Einstellungen des Mobilgeräts die Wi-Fi® Verbindungsseite und verbinden Sie das GPSMAP Gerät. Verwenden Sie dabei die in Schritt 3 eingegebenen Informationen zu Name und Kennwort.

## Aktivieren von Smart Notifications

### ⚠️ WARNUNG

Lesen oder beantworten Sie beim Führen des Boots keine Benachrichtigungen. Mangelnde Aufmerksamkeit beim Führen des Boots kann zur Beschädigung des Boots, zu Personenschäden oder zu Tod führen.

Damit das GPSMAP Gerät Benachrichtigungen empfangen kann, müssen Sie es mit dem Mobilgerät und der ActiveCaptain App verbinden.

- 1 Wählen Sie auf dem GPSMAP Gerät die Option **ActiveCaptain > Smart Notifications > Benachrichtigungen aktivieren**.
- 2 Aktivieren Sie in den Einstellungen des Mobilgeräts die Bluetooth Technologie.
- 3 Achten Sie darauf, dass die Geräte nicht weiter als 10 m (33 Fuß) voneinander entfernt sind.  
**HINWEIS:** Halten Sie beim Koppeln eine Entfernung von 10 m (33 Fuß) zu anderen drahtlosen Geräten ein.
- 4 Wählen Sie auf dem Mobilgerät in der ActiveCaptain App die Option **Smart Notifications > Mit Kartenplotter koppeln**.
- 5 Folgen Sie den Anweisungen auf dem Display, um die App mit dem GPSMAP Gerät zu koppeln.  
**HINWEIS:** Offene Bluetooth Verbindungen sind weder verschlüsselt noch authentifiziert. Weitere Informationen finden Sie unter [garmin.com/connectiontypes](http://garmin.com/connectiontypes).
- 6 Geben Sie bei der Aufforderung die Nummer auf dem Mobilgerät ein.
- 7 Passen Sie bei Bedarf in den Einstellungen des Mobilgeräts an, welche Benachrichtigungen Sie erhalten.

## Empfangen von Benachrichtigungen

### ⚠️ WARNUNG

Lesen oder beantworten Sie beim Führen des Boots keine Benachrichtigungen. Mangelnde Aufmerksamkeit beim Führen des Boots kann zur Beschädigung des Boots, zu Personenschäden oder zu Tod führen.

Damit das GPSMAP Gerät Benachrichtigungen empfangen kann, müssen Sie es mit dem mobilen Gerät verbinden und die Funktion Smart Notifications aktivieren ([Aktivieren von Smart Notifications, Seite 21](#)).

Wenn die Funktion Smart Notifications aktiviert ist und das mobile Gerät eine Benachrichtigung empfängt, wird auf der GPSMAP Seite kurz eine Popup-Benachrichtigung angezeigt.

**HINWEIS:** Die verfügbaren Aktionen sind von der Art der Benachrichtigung und vom Betriebssystem des Telefons abhängig.

- Wählen Sie **Annehmen**, um einen Telefonanruf auf dem Telefon anzunehmen.  
**TIPP:** Achten Sie darauf, dass sich das Telefon in der Nähe befindet. Der Anruf wird auf dem Mobiltelefon und nicht auf dem Kartenplotter angenommen.
- Wählen Sie **Ablehnen**, um den Telefonanruf nicht anzunehmen.
- Wählen Sie **Überprüfen**, um die gesamte Nachricht zu lesen.
- Wählen Sie **OK**, oder warten Sie, bis sich die Benachrichtigung automatisch schließt, um die Popup-Benachrichtigung zu verwerfen.
- Wählen Sie **Klar**, um die Benachrichtigung vom Kartenplotter und vom mobilen Gerät zu entfernen.

## Verwalten von Benachrichtigungen

### **WARNUNG**

Lesen oder beantworten Sie beim Führen des Boots keine Benachrichtigungen. Mangelnde Aufmerksamkeit beim Führen des Boots kann zur Beschädigung des Boots, zu Personenschäden oder zu Tod führen.

Zum Verwalten von Benachrichtigungen müssen Sie zunächst die Funktion Smart Notifications aktivieren ([Aktivieren von Smart Notifications, Seite 21](#)).

Wenn die Funktion Smart Notifications aktiviert ist und das Mobilgerät eine Benachrichtigung empfängt, wird auf der GPSMAP Seite kurz eine Popup-Benachrichtigung angezeigt. Sie können über die Seite ActiveCaptain auf die Benachrichtigungen zugreifen und sie verwalten.

**1** Wählen Sie **ActiveCaptain > Smart Notifications > Nachrichten**.

**TIPP:** Der Zugriff auf diese Unterhaltungen ist auch über die Option **Gesamte Kommunikation > Unterhaltungen** im Menü für Nachrichten und Warnungen möglich ([Nachrichten und Warnungen, Seite 178](#)).

Eine Liste mit Benachrichtigungen wird angezeigt.

**2** Wählen Sie eine Benachrichtigung.

**3** Wählen Sie eine Option:

**HINWEIS:** Die verfügbaren Optionen sind vom mobilen Gerät und dem Benachrichtigungstyp abhängig.

- Wählen Sie **Klar** oder **Löschen**, um die Benachrichtigung zu verwerfen und vom Kartenplotter und vom mobilen Gerät zu entfernen.

**HINWEIS:** Hiermit wird die Nachricht nicht vom mobilen Gerät gelöscht. Die Benachrichtigung wird nur verworfen und entfernt.

- Wählen Sie **Rückruf** oder **Wählen**, um die Telefonnummer zurückzurufen.

## Verhindern der Freigabe von Benachrichtigungen

Auf bestimmten Kartenplotter können Sie Popup-Benachrichtigungen und die Nachrichtenliste deaktivieren, um den Datenschutz zu gewährleisten. Beispielsweise könnte der Kapitän Popup-Benachrichtigungen und Nachrichten auf dem für das Fischen verwendeten Kartenplotter deaktivieren, allerdings Benachrichtigungen auf dem am Steuerstand verwendeten Kartenplotter zulassen.

**1** Wählen Sie auf dem Kartenplotter, auf dem Benachrichtigungen nicht freigegeben werden sollen, die Option **ActiveCaptain > Smart Notifications**.

**2** Wählen Sie eine Option:

- Wählen Sie **Popups**, um Popup-Benachrichtigungen auf diesem Kartenplotter zu deaktivieren.
- Wählen Sie **Sichtbarkeit**, um Popup-Benachrichtigungen sowie den Zugriff auf die Nachrichtenliste auf diesem Kartenplotter zu deaktivieren.

## Aktualisieren der Software mit der ActiveCaptain App

Wenn das Gerät die Wi-Fi Technologie unterstützt, können Sie mit der ActiveCaptain App aktuelle Software-Updates für das Gerät herunterladen und installieren.

### HINWEIS

Im Rahmen von Software-Updates muss die App u. U. große Dateien herunterladen. Dabei finden normale Datenlimits oder Gebühren für Ihren Internetanbieter Anwendung. Wenden Sie sich an Ihren Internetanbieter, um weitere Informationen zu Datenlimits oder Gebühren zu erhalten.

Die Installation kann einige Minuten dauern.

- 1 Verbinden Sie das Mobilgerät mit dem GPSMAP Gerät ([Erste Schritte mit der ActiveCaptain App, Seite 20](#)).
- 2 Wenn ein Software-Update verfügbar ist und Sie auf dem Mobilgerät über Internetzugang verfügen, wählen Sie die Option **Software-Updates > Herunterladen**.  
Die ActiveCaptain App lädt das Update auf das Mobilgerät herunter. Wenn Sie die App wieder mit dem GPSMAP Gerät verbinden, wird das Update auf das Gerät übertragen. Nach Abschluss der Übertragung werden Sie aufgefordert, das Update zu installieren.
- 3 Wählen Sie bei der entsprechenden Aufforderung auf dem GPSMAP Gerät eine Option zum Installieren des Updates.
  - Wählen Sie **OK**, um die Software sofort zu aktualisieren.
  - Wählen Sie **Abbrechen**, um die Installation des Updates später durchzuführen. Wenn Sie das Update installieren möchten, wählen Sie **ActiveCaptain > Software-Updates > Jetzt installieren**.

**HINWEIS:** Zur optimalen Nutzung des Geräts sollten Sie dessen Software auf dem aktuellen Stand halten. Mit Software-Updates werden Änderungen und Optimierungen in Bezug auf Datenschutz, Sicherheit und Funktionen vorgenommen.

## Aktualisieren von Karten mit ActiveCaptain

**HINWEIS:** Damit Sie Karten aktualisieren können, müssen Sie sie zunächst registrieren ([Erste Schritte mit der ActiveCaptain App, Seite 20](#)).

Sie können mit der ActiveCaptain App aktuelle Karten-Updates für Ihr Gerät herunterladen und übertragen. Zum Verkürzen der Downloadzeit und Bewahren von Speicherplatz können Sie nur die benötigten Kartengebiete herunterladen.

Nachdem Sie zum ersten Mal eine Karte oder ein Gebiet heruntergeladen haben, erfolgen Updates automatisch bei jedem Öffnen von ActiveCaptain.

Wenn Sie eine gesamte Karte herunterladen, können Sie die Karte mit der Garmin Express™ App auf eine Speicherkarte herunterladen ([Aktualisieren der Karten über die Garmin Express App, Seite 237](#)). Die Garmin Express App lädt große Karten schneller herunter als die ActiveCaptain App.

### HINWEIS

Im Rahmen von Karten-Updates muss die App u. U. große Dateien herunterladen. Dabei finden normale Datenlimits oder Gebühren für Ihren Internetdienstanbieter Anwendung. Wenden Sie sich an Ihren Internetdienstanbieter, um weitere Informationen zu Datenlimits oder Gebühren zu erhalten.

- 1 Wenn das Mobilgerät über Internetzugriff verfügt, wählen Sie **Karte >  > Karten herunterladen**.
- 2 Wählen Sie das Gebiet aus, das Sie herunterladen möchten.
- 3 Wählen Sie **Herunterladen**.
- 4 Wählen Sie bei Bedarf die Karte, die Sie aktualisieren möchten.

Die ActiveCaptain App lädt das Update auf das Mobilgerät herunter. Wenn Sie die App wieder mit dem GPSMAP Gerät verbinden, wird das Update auf dieses Gerät übertragen. Nach Abschluss der Übertragung können die aktualisierten Karten verwendet werden.

## Kartenabonnements

Ein Kartenabonnement ermöglicht es Ihnen, über die mobile ActiveCaptain App auf aktuelle Karten-Updates und zusätzliche Inhalte zuzugreifen.

Über die mobile ActiveCaptain App können Sie Kartenabonnements erwerben, aktivieren und verlängern ([Detailkarten, Seite 27](#)).

## Kommunikation mit drahtlosen Geräten

Die Kartenplotter können zu einem drahtlosen Netzwerk zusammengeschlossen werden, mit dem Sie drahtlose Geräte verbinden können.

Wenn Sie drahtlose Geräte verbinden, können Sie Garmin Apps wie ActiveCaptain verwenden.

## Wi-Fi Netzwerk

### Einrichten des Wi-Fi Netzwerks

Dieses Gerät kann ein Wi-Fi Netzwerk hosten, mit dem Sie drahtlose Geräte wie einen anderen Kartenplotter oder Ihr Smartphone verbinden können. Wenn Sie das erste Mal auf die Einstellungen für das drahtlose Netzwerk zugreifen, werden Sie zur Einrichtung des Netzwerks aufgefordert.

1 Wählen Sie  > **Kommunikation** > **WLAN-Netzwerk** > **Wi-Fi** > **Ein** > **OK**.

2 Geben Sie bei Bedarf einen Namen für das drahtlose Netzwerk ein.

3 Geben Sie ein Kennwort ein.

Sie benötigen dieses Kennwort, um über ein drahtloses Gerät, z. B. ein Smartphone, auf das drahtlose Netzwerk zuzugreifen. Beim Kennwort muss die Groß- und Kleinschreibung beachtet werden.

### Anschließen von drahtlosen Geräten an den Kartenplotter

Zum Anschließen eines drahtlosen Geräts an das drahtlose Kartenplotter-Netzwerk müssen Sie zunächst das drahtlose Kartenplotter-Netzwerk konfigurieren ([Einrichten des Wi-Fi Netzwerks, Seite 24](#)).

Sie können mehrere drahtlose Geräte mit dem Kartenplotter verbinden, um Daten weiterzugeben.

1 Aktivieren Sie auf dem drahtlosen Gerät die Wi-Fi Technologie, und suchen Sie nach drahtlosen Netzwerken.

2 Wählen Sie den Namen des drahtlosen Kartenplotter-Netzwerks ([Einrichten des Wi-Fi Netzwerks, Seite 24](#)).

3 Geben Sie das Kennwort für den Kartenplotter ein.

### Ändern des drahtlosen Kanals

Sie können den drahtlosen Kanal ändern, wenn beim Suchen nach oder Verbinden von Geräten Probleme auftreten oder es zu Störungen kommt.

1 Wählen Sie  > **Kommunikation** > **WLAN-Netzwerk** > **Erweitert** > **Kanal**.

2 Geben Sie einen neuen Kanal ein.

Es ist nicht erforderlich, den drahtlosen Kanal auf Geräten zu ändern, die mit dem Netzwerk verbunden sind.

### Ändern des Wi-Fi Hosts

Wenn das Wi-Fi Marinenetzwerk mehrere Kartenplotter mit Garmin Technologie umfasst, können Sie ändern, welcher Kartenplotter als Wi-Fi Host dient. Dies kann hilfreich sein, falls Probleme bei der Wi-Fi Kommunikation auftreten. Wenn Sie den Wi-Fi Host ändern, können Sie einen Kartenplotter wählen, der sich näher am mobilen Gerät befindet.

1 Wählen Sie  > **Kommunikation** > **WLAN-Netzwerk** > **Erweitert** > **WLAN-Host**.

2 Folgen Sie den Anweisungen auf dem Display.

## Funkfernbedienung

Diese Schritte gelten nicht für die GRID Fernbedienungen [Koppeln des GRID Geräts mit dem Kartenplotter über den Kartenplotter, Seite 18](#).

## Koppeln der Funkfernbedienung mit dem Kartenplotter

Damit Sie die Funkfernbedienung mit einem Kartenplotter verwenden können, müssen Sie sie mit dem Kartenplotter koppeln.

Sie können eine Fernbedienung mit mehreren Kartenplottern verbinden und dann die Kopplungsschaltfläche wählen, um zwischen den Kartenplottern zu wechseln.

- 1 Wählen Sie  > **Kommunikation** > **Drahtlose Geräte** > **Funkfernbedienungen** > **GPSMAP®-Fernbedienung**.
- 2 Wählen Sie **Neue Verbindung**.
- 3 Folgen Sie den Anweisungen auf dem Display.

## Ein- oder Ausschalten der Beleuchtung der Fernbedienung

Wenn Sie die Beleuchtung der Fernbedienung ausschalten, können Sie die Akku-Laufzeit erheblich verlängern.

- 1 Wählen Sie auf dem Kartenplotter die Option  > **Kommunikation** > **Drahtlose Geräte** > **Funkfernbedienungen** > **GPSMAP®-Fernbedienung** > **Beleuchtung**.
- 2 Folgen Sie den Anweisungen auf dem Display.

## Trennen der Fernbedienung von allen Kartenplottern

- 1 Wählen Sie auf dem Kartenplotter die Option  > **Kommunikation** > **Drahtlose Geräte** > **Funkfernbedienungen** > **GPSMAP®-Fernbedienung** > **Alle trennen**.
- 2 Folgen Sie den Anweisungen auf dem Display.

## Koppeln einer Garmin Uhr zum Steuern eines Garmin Kartenplotters

Sie können eine kompatible Garmin Uhr mit dem Kartenplotter koppeln und die Uhr als Fernbedienung zum Navigieren auf der Benutzeroberfläche verwenden. Weitere Informationen finden Sie im Benutzerhandbuch der kompatiblen Garmin Uhr.

**TIPP:** Sie können eine kompatible Garmin Uhr nicht nur als Fernbedienung nutzen, sondern damit auch andere Funktionen auf dem Kartenplotter steuern oder anzeigen:

- Sie können über die Uhr Sprachbefehle senden und Antworten hören ([Koppeln einer Garmin Uhr mit einem Garmin Kartenplotter für die Sprachsteuerung, Seite 13](#)).
- Sie können ein kompatibles, verbundenes Autopilotensystem steuern ([Aktivieren der Autopilotsteuerungen auf einer Garmin Uhr, Seite 132](#)).
- Sie können wichtige Daten zum Boot anzeigen, z. B. Tiefe und Geschwindigkeit ([Anzeigen von Schiffsdaten auf einer Garmin Uhr, Seite 26](#)).

- 1 Wählen Sie auf dem Kartenplotter die Option  > **Kommunikation** > **Drahtlose Geräte** > **Funkfernbedienungen** > **GPSMAP®-Fernbedienung**.
- 2 Wählen Sie **Neue Verbindung**.
- 3 Drücken Sie auf der kompatiblen Garmin Uhr  und wählen Sie die App **MFD Remote**.

Die Uhr sollte sich mit dem Kartenplotter verbinden und auf dem Displaydesign werden Fernbedienungsoptionen zum Steuern des Kartenplotters angezeigt.

## Funkwindsensor

### Anschließen von Funksensoren an den Kartenplotter

Sie können auf dem Kartenplotter Daten eines kompatiblen Funksensors anzeigen.

- 1 Wählen Sie  > **Kommunikation** > **Drahtlose Geräte**.
- 2 Wählen Sie den Windsensor.
- 3 Wählen Sie **Aktivieren**.

Der Kartenplotter sucht nach dem Funksensor und stellt eine Verbindung mit ihm her.

Zum Anzeigen der Daten vom Sensor fügen Sie die Daten einem Datenfeld oder einer Anzeige hinzu.

## Anpassen der Ausrichtung des Windsensors

Passen Sie diese Einstellung an, wenn der Sensor nicht auf den Bug des Schiffs und genau parallel zur Mittellinie ausgerichtet ist.

**HINWEIS:** Die Öffnung, an der das Kabel mit der Stange verbunden wird, kennzeichnet die Vorderseite des Sensors.

- 1 Berechnen Sie den Winkel in Grad im Uhrzeigersinn rund um den Mast, um den der Sensor nicht auf die Mitte des Schiffsbugs ausgerichtet ist:
  - Wenn der Sensor nach Steuerbord zeigt, sollte der Winkel zwischen 1 und 180 Grad liegen.
  - Wenn der Sensor nach Backbord zeigt, sollte der Winkel zwischen -1 und -180 Grad liegen.
- 2 Wählen Sie  > **Kommunikation** > **Drahtlose Geräte**.
- 3 Wählen Sie den Windsensor.
- 4 Wählen Sie **Windwinkelversatz**.
- 5 Geben Sie den in Schritt 1 ermittelten Winkel an.
- 6 Wählen Sie **Fertig**.

## Anzeigen von Schiffsdaten auf einer Garmin Uhr

Sie können eine kompatible Garmin Uhr mit einem kompatiblen Kartenplotter verbinden, um Daten vom Kartenplotter anzuzeigen.

Weitere Informationen finden Sie im Benutzerhandbuch der kompatiblen Garmin Uhr.

**TIPP:** Sie können mit einer kompatiblen Garmin Uhr nicht nur Schiffsdaten anzeigen, sondern auch andere Funktionen auf dem Kartenplotter steuern oder anzeigen:

- Verwenden Sie das Display und die Tasten als Fernbedienung zum Navigieren auf der Benutzeroberfläche ([Koppeln einer Garmin Uhr zum Steuern eines Garmin Kartenplotters, Seite 25](#)).
- Sie können über die Uhr Sprachbefehle senden und Antworten hören ([Koppeln einer Garmin Uhr mit einem Garmin Kartenplotter für die Sprachsteuerung, Seite 13](#)).
- Sie können ein kompatibles, verbundenes Autopilotensystem steuern ([Aktivieren der Autopilotsteuerungen auf einer Garmin Uhr, Seite 132](#)).

- 1 Die Garmin Uhr muss sich in Reichweite (3 m) des Kartenplotters befinden.
- 2 Wählen Sie auf dem Displaydesign die Option  > **Schiffsdaten** > .

**HINWEIS:** Wenn Sie bereits einen Kartenplotter verbunden haben, aber eine Verbindung mit einem anderen Kartenplotter herstellen möchten, öffnen Sie die Seite Schiffsdaten, halten die Taste UP gedrückt und wählen Neues koppeln.

- 3 Wählen Sie auf dem Kartenplotter die Option  > **Kommunikation** > **Drahtlose Geräte** > **Wearables** > **Schiffsdaten** > **Verbindungen aktivieren** > **Neue Verbindung**.

Der Kartenplotter sucht nach der Uhr und stellt eine Verbindung mit ihr her.

Nachdem die Geräte gekoppelt wurden, stellen sie automatisch eine Verbindung her, wenn sie eingeschaltet und in Reichweite sind.

## Karten und 3D-Kartenansichten

Die jeweils verfügbaren Karten und 3D-Kartenansichten sind von den verwendeten Kartendaten und Zubehörkomponenten abhängig.

**HINWEIS:** 3D-Kartenansichten sind in einigen Gebieten mit Premium-Karten verfügbar.

Sie können auf die Karten und 3D-Kartenansichten zugreifen, indem Sie Karten wählen.

**Navigationskarte:** Zeigt Navigationsdaten an, die auf den vorinstallierten Karten und auf möglicherweise vorhandenen Ergänzungskarten verfügbar sind. Die Daten umfassen u. a. Informationen zu Tonnen, Leuchtfeuern, Kabeln, Tiefenangaben, Jachthäfen und Gezeitenstationen in einer Ansicht von oben.

**Angelkarte:** Bietet eine detaillierte Darstellung der Bodenkonturen und Tiefenangaben auf der Karte. Auf dieser Karte sind Navigationsdaten ausgeblendet, sie bietet detaillierte bathymetrische Informationen und optimierte Bodenkonturen zur Tiefenerkennung. Sie ist optimal für die Offshore-Hochseefischerei geeignet.

**HINWEIS:** Die Angelkarte ist in einigen Gebieten mit Premium-Karten verfügbar.

**Perspective 3D:** Bietet eine Ansicht aus der Vogelperspektive und vom Heck des Schiffs (je nach Kurs) als zusätzliche optische Navigationshilfe. Diese Ansicht ist hilfreich beim Navigieren während des Passierens von schwierigen Untiefen, Riffen, Brücken oder Kanälen und erleichtert das Finden von Ein- und Auslaufrouten bei unbekannten Häfen oder Ankerplätzen.

**3D-Karte:** Bietet eine detaillierte, dreidimensionale Ansicht aus der Vogelperspektive und vom Heck des Schiffs (je nach Kurs) als zusätzliche optische Navigationshilfe. Diese Ansicht bietet sich beim Passieren von schwierigen Untiefen, Riffen, Brücken oder Kanälen an und erleichtert das Auffinden von Ein- und Auslaufrouten bei unbekannten Häfen oder Ankerplätzen.

**Fish Eye 3D:** Bietet eine Unterwasseransicht, die den Meeresboden gemäß den Informationen auf der Karte optisch darstellt. Wenn ein Echolotgeber angeschlossen ist, werden schwimmende Ziele (z. B. Fische) durch rote, grüne und gelbe Kugeln angezeigt. Rot zeigt die größten, grün die kleinsten Ziele an.

**Relief Shading:** Bietet hochauflösende Höhenschattierungen von Seen und Küstengewässern. Diese Karte kann beim Fischen und Tauchen hilfreich sein.

**HINWEIS:** Die Karte Relief Shading ist in einigen Gebieten mit Premium-Karten verfügbar.

## Detailkarten

Dieser Kartenplotter ist mit aktuellen Garmin Navionics+™ Karten und zusätzlichen Premium-Kartenfunktionen kompatibel. Es gibt drei Möglichkeiten, diese Karten zu erhalten:

- Erwerben Sie einen Kartenplotter mit vorinstallierten Detailkarten.
- Erwerben Sie Kartenregionen auf einer Speicherkarte von Ihrem Garmin Händler oder unter [garmin.com](http://garmin.com).
- Erwerben Sie Kartenregionen in der ActiveCaptain App und laden Sie sie auf den Kartenplotter herunter.

**HINWEIS:** Sie müssen vorinstallierte Karten sowie auf einer Speicherkarte erworbene Karten aktivieren.

Verwenden Sie dazu die ActiveCaptain App. Erst dann können Sie auf dem Kartenplotter auf alle Kartenfunktionen zugreifen.

## Aktivieren von Seekartenabonnements

Damit Sie alle Funktionen von Garmin Navionics+ Karten nutzen können, die auf dem Gerät vorinstalliert sind oder auf einer Speicherkarte erworben wurden, müssen Sie das Abonnement über die ActiveCaptain App aktivieren.

Das Abonnement ermöglicht es Ihnen, auf aktuelle Karten-Updates zuzugreifen und die im erworbenen Produkt enthaltenen zusätzlichen Inhalte zu nutzen.

- 1 Falls Sie Kartenmaterial auf einer Speicherkarte erworben haben, legen Sie die Speicherkarte in einen Speicherartensteckplatz des Kartenplotters oder in einen Garmin Speicherartenleser ein.
- 2 Öffnen Sie auf dem Mobilgerät die ActiveCaptain App und verbinden Sie sie mit dem Kartenplotter (*Erste Schritte mit der ActiveCaptain App, Seite 20*).
- 3 Nachdem die ActiveCaptain App eine Verbindung mit dem Kartenplotter hergestellt hat, stellen Sie sicher, dass das Mobilgerät mit dem Internet verbunden ist.
- 4 Wählen Sie in der ActiveCaptain App die Option **Karte** >  **Meine Karten** und stellen Sie sicher, dass in der Liste ein aktives Abonnement für die Karten angezeigt wird.
- 5 Verbinden Sie bei Bedarf die ActiveCaptain App mit dem Kartenplotter, um die Aktivierung abzuschließen. Die ActiveCaptain App aktiviert das Abonnement automatisch, nachdem sie eine Verbindung mit dem Internet und danach eine Verbindung mit dem Kartenplotter hergestellt hat. Die ActiveCaptain App zeigt den Abonnementstatus in der Liste Meine Karten an.

**HINWEIS:** Es dauert evtl. einige Stunden, bis das neue Abonnement überprüft wurde.

## Erwerben eines Kartenabonnements mit ActiveCaptain

- 1 Verbinden Sie das Mobilgerät mit dem Internet und öffnen Sie die ActiveCaptain App.
- 2 Wählen Sie **Karte** >  **Meine Karten** > **Kartenabonnement hinzufügen**.
- 3 Wählen Sie eine Karte aus.
- 4 Wählen Sie **Jetzt abonnieren**.

**HINWEIS:** Es dauert evtl. einige Stunden, bis das neue Abonnement angezeigt wird.

## Erneuern des Abonnements

Das Kartenabonnement läuft nach einem Jahr ab. Nach Ablauf des Abonnements können Sie die heruntergeladenen Karten weiterhin verwenden, allerdings können Sie nicht die aktuellen Karten-Updates herunterladen oder die zusätzlichen Inhalte nutzen.

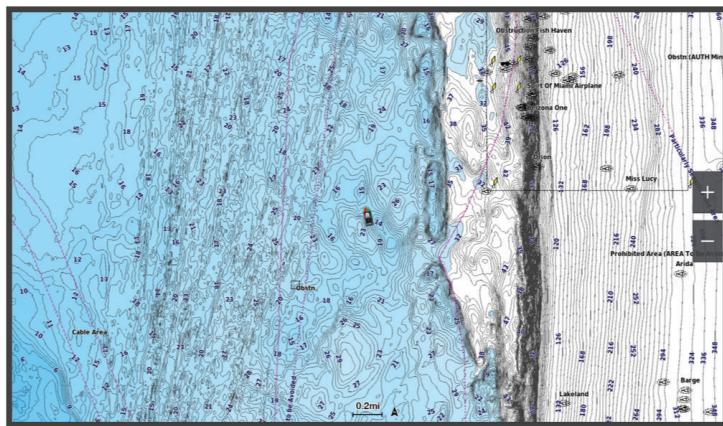
- 1 Verbinden Sie das Mobilgerät mit dem Internet und öffnen Sie die ActiveCaptain App.
- 2 Wählen Sie **Karte** >  **Meine Karten**.
- 3 Wählen Sie die zu erneuernde Karte.
- 4 Wählen Sie **Jetzt erneuern**.

**HINWEIS:** Es dauert evtl. einige Stunden, bis das erneuerte Abonnement angezeigt wird.

## Navigationskarte und Angelkarte

**HINWEIS:** Die Angelkarte ist in einigen Gebieten mit Premium-Karten verfügbar.

Die Navigationskarte ist für die Navigation optimiert. Sie können einen Kurs planen, Karteninformationen anzeigen und die Karte als Navigationshilfe verwenden. Öffnen Sie die Navigationskarte, indem Sie **Karten > Navigationskarte** wählen.



Die Angelkarte liefert mehr Details vom Grund und Angelinformationen. Diese Karte ist für die Verwendung beim Angeln optimiert. Öffnen Sie die Angelkarte, indem Sie **Karten > Angelkarte** wählen.

## Kartensymbole

In dieser Tabelle sind einige der gängigen Symbole aufgeführt, die eventuell auf Detailkarten angezeigt werden.

Symbol	Beschreibung
⚓	Tonne
ⓘ	Informationen
ⓘ	Marineservices
ⓘ	Gezeitenstation
ⓘ	Strömungsvorhersagestation
ⓘ	Foto aus der Vogelperspektive verfügbar
ⓘ	Perspektivisches Foto verfügbar

Andere auf den meisten Karten vorhandene Merkmale sind beispielsweise Tiefenkonturen, Gezeitengebiete, Tiefenangaben (wie auf der herkömmlichen Seekarte dargestellt), Seezeichen und Symbole, Hindernisse sowie Unterwasserkabelgebiete.

## Vergrößern und Verkleinern der Karte

Der Zoom-Maßstab wird in der Skala unten auf der Karte angezeigt. Der Balken unterhalb der Zahl stellt die entsprechende Distanz auf der Karte dar.

- Wählen Sie um die Ansicht zu verkleinern.
- Wählen Sie um die Ansicht zu vergrößern.

## **Verschieben der Karte mit den Tasten**

Sie können die Karte verschieben, um ein anderes Gebiet als die aktuelle Position anzuzeigen.

- 1 Wählen Sie auf der Karte die Pfeiltasten.
  - 2 Wählen Sie **BACK**, um das Verschieben zu beenden und wieder die aktuelle Position anzuzeigen.
- HINWEIS:** Wählen Sie **SELECT**, um die Karte von einem Kombinationsbildschirm zu verschieben.

## **Auswählen eines Elements auf der Karte mithilfe der Gerätetasten**

- 1 Wählen Sie auf einer Karte oder 3D-Kartenansicht die Option    oder , um den Cursor zu verschieben.
- 2 Wählen Sie **SELECT**.

## **Messen von Distanzen auf der Karte**

- 1 Wählen Sie auf einer Karte eine Position aus.

- 2 Wählen Sie **Messen**.

Auf der Seite wird an der aktuellen Position eine Markierung angezeigt. Die Distanz und der Winkel zur Markierung werden in der Ecke angegeben.

**TIPP:** Wählen Sie **Referenz** festlegen, um die Markierung zurückzusetzen und die Messung von der aktuellen Position des Cursors durchzuführen.

## **Erstellen von Wegpunkten auf der Karte**

- 1 Wählen Sie auf einer Karte eine Position oder ein Objekt aus.

- 2 Wählen Sie **Wegpunkt erstellen**.

## **Anzeigen von Positions- und Objektinformationen auf einer Karte**

Sie können Informationen wie Gezeiten, Strömungen, astronomische Daten, Kartenhinweise oder lokale Serviceeinrichtungen zu Positionen oder Objekten auf der Navigations- oder Angelkarte anzeigen.

- 1 Wählen Sie auf der Navigationskarte oder der Angelkarte eine Position oder ein Objekt aus.  
Es wird eine Liste mit Optionen angezeigt. Die jeweiligen Optionen sind von der ausgewählten Position bzw. vom ausgewählten Objekt abhängig.
- 2 Wählen Sie **Informationen**.

## **Anzeigen von Details zu Seezeichen**

Über die Navigationskarte, Angelkarte, Perspective 3D- oder Mariner's Eye 3D-Kartenansicht können Sie Details zu verschiedenen Arten von Navigationshilfen anzeigen, u. a. zu Baken, Leuchtfuern und Hindernissen.

**HINWEIS:** Die Angelkarte ist in einigen Gebieten mit Premium-Karten verfügbar.

**HINWEIS:** 3D-Kartenansichten sind in einigen Gebieten mit Premium-Karten verfügbar.

- 1 Wählen Sie auf einer Karte oder einer 3D-Kartenansicht eine Navigationshilfe aus.

- 2 Wählen Sie den Namen der Navigationshilfe.

## Navigieren zu einem Punkt auf der Karte

### **WARNUNG**

Alle auf dem Kartenplotter angezeigten Routen- und Navigationslinien dienen lediglich der allgemeinen Routenführung oder der Identifizierung der richtigen Fahrtrinnen. Folgen Sie diesen Linien nicht genau. Orientieren Sie sich bei der Navigation stets an den Seezeichen und an den Bedingungen auf dem Wasser, um eine Grundberührung oder Hindernisse zu vermeiden, die zur Beschädigung des Bootes, zu Personenschäden oder zum Tod führen könnten.

Auto Guidance liegen elektronische Karteninformationen zugrunde. Diese Daten schützen nicht vor Hindernissen und garantieren keine sichere Wassertiefe. Achten Sie beim Verfolgen des Kurses unbedingt auf alle erkennbaren Gegebenheiten und vermeiden Sie Land, Flachwasser sowie andere Hindernisse auf der Route.

Bei Verwendung der Option **Gehe zu** kann ein direkter oder korrigierter Kurs über Land oder Flachwasser verlaufen. Orientieren Sie sich an den visuell erkennbaren Gegebenheiten und steuern Sie so, dass Sie Land, Flachwasser und andere gefährliche Objekte vermeiden.

**HINWEIS:** Die Angelkarte ist in einigen Gebieten mit Premium-Karten verfügbar.

**HINWEIS:** Auto Guidance ist in einigen Gebieten mit Premium-Karten verfügbar.

**1** Wählen Sie auf der Navigationskarte oder der Angelkarte eine Position aus.

**2** Wählen Sie bei Bedarf die Option **Navig. zu**.

**3** Wählen Sie eine Option:

- Wählen Sie **Gehe zu** oder  , um direkt zur Position zu navigieren.
- Wählen Sie **Route nach** oder  , um eine Route mit Kursänderungen zur Position zu erstellen.
- Wählen Sie **Auto Guidance** oder  , um die Auto Guidance-Funktion zu verwenden.

**4** Sehen Sie sich den Kurs an, der durch eine magentafarbene Linie angezeigt wird ([Routenfarben, Seite 53](#)).

**HINWEIS:** Wenn Auto Guidance aktiviert ist, weist ein graues Teilstück innerhalb der magentafarbenen Linie darauf hin, dass dieser Abschnitt der Route nicht mit Auto Guidance berechnet werden kann. Der Grund hierfür sind die Einstellungen für die minimale sichere Tiefe des Wassers und die minimale sichere Höhe von Hindernissen.

**5** Folgen Sie der magentafarbenen Linie, und steuern Sie so, dass Sie Land, Flachwasser und andere gefährliche Objekte umfahren.

## Premium-Kartenfunktionen

### **WARNUNG**

Alle auf dem Kartenplotter angezeigten Routen- und Navigationslinien dienen lediglich der allgemeinen Routenführung oder der Identifizierung der richtigen Fahrrinnen. Folgen Sie diesen Linien nicht genau. Orientieren Sie sich bei der Navigation stets an den Seezeichen und an den Bedingungen auf dem Wasser, um eine Grundberührung oder Hindernisse zu vermeiden, die zur Beschädigung des Bootes, zu Personenschäden oder zum Tod führen könnten.

Auto Guidance liegen elektronische Karteninformationen zugrunde. Diese Daten schützen nicht vor Hindernissen und garantieren keine sichere Wassertiefe. Achten Sie beim Verfolgen des Kurses unbedingt auf alle erkennbaren Gegebenheiten und vermeiden Sie Land, Flachwasser sowie andere Hindernisse auf der Route.

**HINWEIS:** Nicht alle Modelle unterstützen alle Karten.

Optionale Premium-Karten, z. B. Garmin Navionics Vision+, ermöglichen Ihnen die optimale Nutzung des Kartenplotters. Premium-Karten umfassen nicht nur detaillierte Seekarten, sondern können auch folgende Funktionen enthalten, die in einigen Gebieten verfügbar sind.

**HINWEIS:** Nicht alle Premium-Kartenfunktionen sind sofort nach dem Erwerb verfügbar. Damit Sie auf alle Premium-Funktionen zugreifen können, müssen Sie zunächst das Kartenabonnement aktivieren und mithilfe der ActiveCaptain App bestimmte Funktionen auswählen und herunterladen ([Aktivieren von Seekartenabonnements, Seite 28](#)).

**Mariner's Eye 3D:** Bietet eine Ansicht vom Heck des Bootes aus der Vogelperspektive als zusätzliche dreidimensionale Navigationshilfe.

**Fish Eye 3D:** Bietet eine dreidimensionale Unterwasseransicht, die den Meeresboden gemäß den Informationen der Karte optisch darstellt.

**Angelkarten:** Zeigt die Karte mit deutlichen Tiefenlinien und ohne Navigationsdaten an. Diese Karte ist optimal für die Offshore-Hochseefischerei geeignet.

**Satellitenbilder mit hoher Auflösung:** Liefert hochauflösende Satellitenbilder für eine realistische Darstellung von Land und Wasser auf der Navigationskarte ([Anzeigen von Satellitenbildern auf der Navigationskarte, Seite 35](#)).

**Luftbilder:** Zeigt Jachthäfen und andere für die Navigation wichtige Luftbilder an, um Ihnen die Visualisierung der Umgebung zu erleichtern ([Anzeigen von Luftbildern von Sehenswürdigkeiten, Seite 35](#)).

**Detaillierte Straßen- und POI-Daten:** Zeigt detaillierte Straßen- und POI-Daten (Point of Interest) an, die genaue Informationen zu Küstenstraßen und POIs wie Restaurants, Unterkünfte und lokale Sehenswürdigkeiten umfassen.

**Auto Guidance:** Legt anhand der angegebenen Informationen zum Boot und der Kartendaten die beste Route zum Ziel fest.

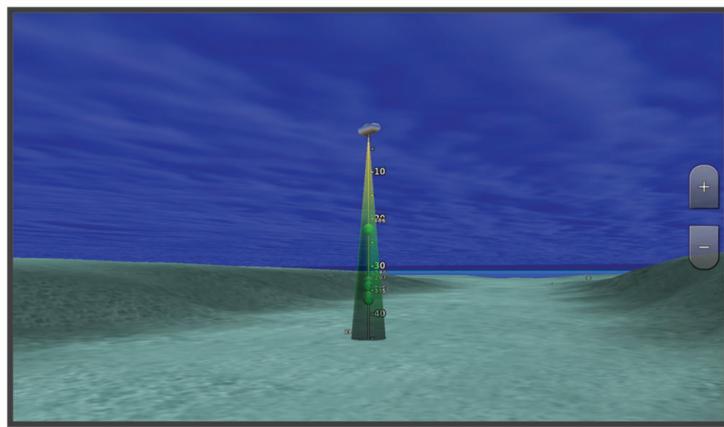
**Echolotbilder:** Zeigt Echolotbilder an, die die Dichte des Grunds anzeigen.

**Relief Shading:** Stellt das Grundgefälle plastisch dar.

## Fish Eye 3D Kartenansicht

Unter Verwendung der Tiefenlinien der Premium-Karte, z. B. Garmin Navionics Vision+, bietet die Fish Eye 3D Kartenansicht eine Unterwasseransicht des Meeres- oder Seebodens.

Schwebende Ziele (beispielsweise Fische) werden durch rote, grüne und gelbe Kugeln angezeigt. Rot zeigt die größten, grün die kleinsten Ziele an.



## Anzeigen von Gezeitenstationsinformationen

### **WARNUNG**

Gezeiten- und Strömungsinformationen dienen ausschließlich Informationszwecken. Sie sind dafür verantwortlich, alle ausgeschilderten Informationen zum Wasser einzuhalten, stets auf die Umgebung zu achten und sich jederzeit in, am und auf dem Wasser sicher zu verhalten. Die Nichteinhaltung dieser Warnung könnte zu Sachschäden sowie zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen.

Das Symbol  auf der Karte kennzeichnet eine Gezeitenstation. Sie können eine detaillierte Grafik für eine Gezeitenstation anzeigen, um die Gezeitenhöhe zu verschiedenen Zeiten oder an unterschiedlichen Tagen zu prognostizieren.

**HINWEIS:** Diese Funktion ist in einigen Gebieten mit Premium-Karten verfügbar.

**1** Wählen Sie auf der Navigationskarte oder der Angelkarte eine Gezeitenstation aus.

Informationen zu Strömungsrichtung und Gezeitenhöhe werden in der Nähe des Symbols  angezeigt.

**2** Wählen Sie den Namen der Station.

## Animierte Anzeigen für Gezeiten und Strömungen

### **WARNUNG**

Gezeiten- und Strömungsinformationen dienen ausschließlich Informationszwecken. Sie sind dafür verantwortlich, alle ausgeschilderten Informationen zum Wasser einzuhalten, stets auf die Umgebung zu achten und sich jederzeit in, am und auf dem Wasser sicher zu verhalten. Die Nichteinhaltung dieser Warnung könnte zu Sachschäden sowie zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen.

**HINWEIS:** Diese Funktion ist in einigen Gebieten mit Premium-Karten verfügbar.

Sie können Anzeigen für animierte Gezeitenstationen und Strömungsrichtungen auf der Navigationskarte oder der Angelkarte anzeigen. Sie müssen in den Karteneinstellungen auch animierte Symbole aktivieren ([Einblenden von Anzeigen für Gezeiten und Strömungen, Seite 34](#)).

Eine Anzeige für eine Gezeitenstation wird auf der Karte als vertikales Balkendiagramm mit einem Pfeil angegeben. Ein roter, nach unten zeigender Pfeil kennzeichnet Ebbe, ein blauer, nach oben zeigender Pfeil kennzeichnet Flut. Wenn Sie den Cursor über die Anzeige für die Gezeitenstation bewegen, wird die Höhe der Ebbe oder Flut über der Stationsanzeige eingeblendet.

Anzeigen für die Strömungsrichtung werden als Pfeile auf der Karte angezeigt. Die Richtung der einzelnen Pfeile kennzeichnet die Richtung der Strömung an einer bestimmten Stelle auf der Karte. Die Farbe des Strömungspfeils kennzeichnet den Geschwindigkeitsbereich der Strömung an dieser Stelle. Wenn Sie den Cursor über die Anzeige für die Strömungsrichtung bewegen, wird die Geschwindigkeit der Strömung an dieser Stelle über der Richtungsanzeige angezeigt.

Farbe	Bereich der Strömungsgeschwindigkeit
Gelb	0 bis 1 Knoten
Orange	1 bis 2 Knoten
Rot	2 oder mehr Knoten

### Einblenden von Anzeigen für Gezeiten und Strömungen

**HINWEIS:** Diese Funktion ist in einigen Gebieten mit Premium-Karten verfügbar.

Sie können auf der Navigationskarte oder der Angelkarte statische oder animierte Anzeigen für Gezeiten- und Strömungsvorhersagen anzeigen.

- 1 Wählen Sie auf der Navigationskarte oder der Angelkarte die Option **MENU > Ebenen > Karte > Gezeiten u. Ström..**
- 2 Wählen Sie eine Option:
  - Zeigen Sie auf der Karte animierte Anzeigen für Gezeitenstationen und Strömungsrichtungen an, indem Sie **Animiert** wählen.
  - Wählen Sie **Schieberegler**, um den Gezeiten- und Strömungsregler zu aktivieren, mit dem die Zeiten eingestellt werden, für die auf der Karte Gezeiten und Strömungen gemeldet sind.

## Anzeigen von Satellitenbildern auf der Navigationskarte

**HINWEIS:** Diese Funktion ist in einigen Gebieten mit Premium-Karten verfügbar.

Sie können Satellitenbilder mit hoher Auflösung auf der Navigationskarte über Land oder über Land und See anzeigen.

**HINWEIS:** Im aktivierte Zustand sind die Satellitenbilder mit hoher Auflösung nur in kleineren Zoom-Maßstäben verfügbar. Wenn Sie Bilder mit hoher Auflösung in Ihrer optionalen Kartenregion nicht sehen können, können Sie die Ansicht mit  vergrößern. Darüber hinaus können Sie die Detailstufe erhöhen, indem Sie den Detailgrad der Karte ändern.

1 Wählen Sie auf der Navigationskarte die Option **MENU > Ebenen > Karte > Satellitenbilder**.

2 Wählen Sie eine Option:

- Wählen Sie **Nur Land**, um über Wasser Standardkarteninformationen anzuzeigen, wobei Fotos über Land gelegt werden.

**HINWEIS:** Diese Einstellung muss zum Anzeigen von Standard Mapping® Karten aktiviert sein.

- Wählen Sie **Fotokarte**, um Fotos mit einer angegebenen Durchsichtigkeit sowohl über Wasser als auch über Land zu legen. Passen Sie die Durchsichtigkeit der Fotos mit dem Regler an. Je höher die Prozentzahl, desto stärker die Deckkraft der Satellitenfotos über Wasser und Land.

## Anzeigen von Luftbildern von Sehenswürdigkeiten

Damit Sie auf der Navigationskarte Luftbilder anzeigen können, müssen Sie in den Karteneinstellungen die Einstellung für Fotopunkte aktivieren ([Kartenebenen, Seite 42](#)).

**HINWEIS:** Diese Funktion ist in einigen Gebieten mit Premium-Karten verfügbar.

Sie können Luftbilder von Sehenswürdigkeiten, Jachthäfen und Häfen verwenden, damit Sie sich in Ihrer Umgebung orientieren oder sich vor dem Einlaufen mit einem Jachthafen bzw. Hafen vertraut machen können.

1 Wählen Sie auf der Navigationskarte ein Kamerasyymbol aus:

- Wählen Sie , um ein Foto aus der Vogelperspektive anzuzeigen.
- Wählen Sie , um ein perspektivisches Foto anzuzeigen. Der Aufnahmewinkel wird durch den Kegel gekennzeichnet.

2 Wählen Sie **Foto**.

## Automatisches Identifikationssystem

### **WARNUNG**

AIS und andere Nachrichten sollen lediglich das Situationsbewusstsein verbessern und verhindern Kollisionen möglicherweise nicht unter allen Umständen. Sie sind für den sicheren und umsichtigen Betrieb Ihres Bootes verantwortlich, müssen sich Ihrer Umgebung bewusst sein und jederzeit ein sicheres Urteilsvermögen auf dem Wasser haben.

Mit dem automatischen Identifikationssystem (AIS) können Sie andere Schiffe identifizieren und verfolgen, und Sie werden auf Schiffsverkehr in Ihrem Gebiet hingewiesen. Wenn der Kartenplotter an ein externes AIS-Gerät angeschlossen ist, können Sie AIS-Informationen zu anderen Schiffen anzeigen, die sich in Reichweite befinden, mit einem Transponder ausgestattet sind und aktiv AIS-Informationen senden.

Die für jedes Schiff ausgegebenen Informationen umfassen MMSI (Maritime Mobile Service Identity), Position, GPS-Geschwindigkeit, GPS-Steuerkurs, die seit der letzten Übertragung der Position des Schiffs vergangene Zeit, die nächste Annäherung sowie die Zeit bis zur nächsten Annäherung.

Einige Kartenplottermodelle unterstützen auch Blue Force Tracking. Schiffe, deren Position mit Blue Force Tracking verfolgt wird, werden auf dem Kartenplotter in blau-grün gekennzeichnet.

Sie können von Booten nicht nur AIS-Informationen empfangen, sondern auch wichtige Nachrichten, beispielsweise zum Schutz von Meeressäugetieren.

### **ACHTUNG**

AIS-Nachrichten werden von Dritten erstellt und Garmin kann nicht garantieren, dass diese Nachrichten in allen Regionen verfügbar sind. Außerdem übernimmt Garmin keinerlei Gewähr im Hinblick auf die Genauigkeit, Vollständigkeit oder Aktualität der von AIS-Nachrichten bereitgestellten Informationen. Sie müssen sich jederzeit Ihrer Umgebung bewusst sein; die Nutzung der oder der Verlass auf die von AIS-Nachrichten bereitgestellten Informationen erfolgt auf eigene Gefahr.

## Symbole für AIS-Ziele

Symbol	Beschreibung
	AIS-Schiff. Das Schiff stellt AIS-Informationen bereit. Die Richtung, in die das Dreieck weist, kennzeichnet die Richtung, in die sich das AIS-Schiff bewegt.
	Das Ziel ist ausgewählt.
	Das Ziel ist aktiviert. Das Ziel wird auf der Karte vergrößert angezeigt. Eine grüne, mit dem Ziel verbundene Linie kennzeichnet den Steuerkurs des Ziels. MMSI, Geschwindigkeit und Steuerkurs des Schiffs werden unter dem Ziel angezeigt, wenn für die Detaileinstellung die Option Einblenden gewählt wurde. Wird die AIS-Übertragung vom Schiff unterbrochen, wird eine Meldung angezeigt.
	Das Ziel wurde verloren. Ein grünes X zeigt an, dass die AIS-Übertragung vom Schiff verloren wurde, und auf dem Kartenplotter werden Sie in einer Meldung aufgefordert anzugeben, ob das Schiff weiterhin verfolgt werden soll. Wenn Sie die Schiffsverfolgung abbrechen, wird das Symbol für das verlorene Ziel von der Karte bzw. der 3D-Kartenansicht entfernt.
	Gefährliches Ziel in Reichweite. Das Ziel blinkt, während ein Alarm ertönt und eine Meldung angezeigt wird. Nach der Bestätigung des Alarms kennzeichnet ein ausgefülltes rotes Dreieck mit einer roten Linie die Position und den Steuerkurs des Ziels. Wenn für den Sicherheitszonen-Kollisionsalarm die Option Aus gewählt wurde, blinkt das Ziel, jedoch ertönt kein akustischer Alarm, und die Meldung wird nicht angezeigt. Wird die AIS-Übertragung vom Schiff unterbrochen, wird eine Meldung angezeigt.
	Ein gefährliches Ziel wurde verloren. Ein rotes X zeigt an, dass die AIS-Übertragung vom Schiff verloren wurde, und auf dem Kartenplotter werden Sie in einer Meldung aufgefordert anzugeben, ob das Schiff weiterhin verfolgt werden soll. Wenn Sie die Schiffsverfolgung abbrechen, wird das Symbol für das verlorene gefährliche Ziel von der Karte bzw. der 3D-Kartenansicht entfernt.
	Die Position dieses Symbols kennzeichnet den nächsten Annäherungspunkt an ein gefährliches Ziel. Die Zahl neben dem Symbol kennzeichnet die Zeit bis zum nächsten Annäherungspunkt an dieses Ziel.

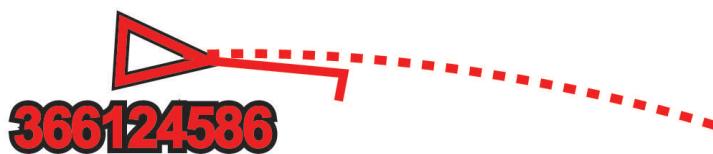
**HINWEIS:** Schiffe, deren Position mit Blue Force Tracking verfolgt wird, werden unabhängig ihres Status in blau-grün gekennzeichnet.

## Steuerkurs und voraussichtlicher Kurs für aktivierte AIS-Ziele

Wenn von einem aktivierten AIS-Ziel Informationen zu Steuerkurs und Kurs über Grund bereitgestellt werden, wird der Steuerkurs des Ziels auf der Karte als durchgehende Linie angezeigt, die mit dem Symbol für das AIS-Ziel verbunden ist. Bei einer 3D-Kartenansicht wird keine Steuerkurslinie angezeigt.

Der voraussichtliche Steuerkurs eines aktivierten AIS-Ziels wird auf einer Karte oder einer 3D-Kartenansicht als gestrichelte Linie angezeigt. Die Länge der Linie für den voraussichtlichen Steuerkurs wird durch den Wert für den voraussichtlichen Steuerkurs bestimmt. Wenn ein aktiviertes AIS-Ziel keine Geschwindigkeitsinformationen sendet oder wenn sich das Schiff nicht bewegt, wird keine Linie für den voraussichtlichen Steuerkurs angezeigt. Änderungen an vom Schiff übertragenen Informationen zu Geschwindigkeit, Kurs über Grund oder Geschwindigkeit der Kursänderung können die Berechnung der Linie für den voraussichtlichen Steuerkurs beeinflussen.

Wenn ein aktiviertes AIS-Ziel Informationen zu Kurs über Grund, Steuerkurs und Geschwindigkeit der Kursänderung bereitstellt, wird der voraussichtliche Kurs des Ziels basierend auf den Informationen für Kurs über Grund und Geschwindigkeit der Kursänderung berechnet. Die Richtung der vom Ziel durchgeföhrten Kursänderung wird ebenfalls basierend auf den Informationen zur Geschwindigkeit der Kursänderung angegeben und wird durch den Haken am Ende der Steuerkurslinie angezeigt. Die Länge des Hakens verändert sich nicht.



Wenn ein aktiviertes AIS-Ziel zwar Informationen zu Kurs über Grund und zum Steuerkurs bereitstellt, jedoch nicht zur Geschwindigkeit der Kursänderung, wird der voraussichtliche Kurs des Ziels basierend auf den Informationen zu Kurs über Grund berechnet.

## Anzeigen einer Liste von AIS-Gefahren

- 1 Wählen Sie in einer Karten- oder 3D-Kartenansicht die Option **••• > Ebenen > Andere Schiffe > AIS > AIS-Liste**.  
**TIPP:** Sie können die AIS-Liste über das Menü für Nachrichten und Warnungen schnell aufrufen ([Nachrichten und Warnungen, Seite 178](#)).
- 2 Wählen Sie bei Bedarf die Option **Anzeigeoptionen**, um die Elemente in der Liste zu sortieren oder zu filtern.

## Aktivieren eines Ziels für ein AIS-Schiff

- 1 Wählen Sie in einer Karten- oder 3D-Kartenansicht die Option **••• > Ebenen > Andere Schiffe > AIS > AIS-Liste**.  
**TIPP:** Sie können die AIS-Liste über das Menü für Nachrichten und Warnungen schnell aufrufen ([Nachrichten und Warnungen, Seite 178](#)).
- 2 Wählen Sie ein Schiff aus der Liste aus.
- 3 Wählen Sie **Ziel aktivieren**.

## Anzeigen von Informationen zu erfassten AIS-Schiffen

Sie können den AIS-Signalstatus, MMSI, GPS-Geschwindigkeit, GPS-Steuerkurs und andere Informationen anzeigen, die zu erfassten AIS-Schiffen gemeldet wurden.

- 1 Wählen Sie auf einer Karte oder 3D-Kartenansicht ein AIS-Schiff aus.
- 2 Wählen Sie **AIS-Schiff**.

## Deaktivieren eines Ziels für ein AIS-Schiff

- 1 Wählen Sie auf einer Karte oder 3D-Kartenansicht ein AIS-Schiff aus.
- 2 Wählen Sie **AIS-Schiff > Deaktivieren**.

## Anzeigen von AIS-Schiffen auf Karten oder 3D-Kartenansichten

Bevor Sie AIS verwenden können, müssen Sie den Kartenplotter an ein externes AIS-Gerät anschließen und aktive Transpondersignale von anderen Schiffen empfangen.

Sie können konfigurieren, wie andere Schiffe auf Karten oder in 3D-Kartenansichten dargestellt werden. Die für eine Karte oder 3D-Kartenansicht konfigurierten Informationen zum Anzeigebereich werden nur auf diese Karte bzw. 3D-Kartenansicht angewendet. Die für eine Karte oder eine 3D-Ansicht konfigurierten Details, Informationen zum voraussichtlichen Steuerkurs und Einstellungen für Wege/Pfade werden auf alle Karten und 3D-Kartenansichten angewendet.

**1** Wählen Sie auf einer Karte oder 3D-Kartenansicht die Option **MENU > Ebenen > Andere Schiffe > AIS**.

**2** Wählen Sie eine Option:

- Wählen Sie **AIS-Pfade** und passen Sie bei Bedarf die Spurlänge an, um die Tracks von AIS-Schiffen anzuzeigen..
- Wählen Sie **Anzeigebereich** und anschließend eine Distanz, um die Distanz zu Ihrer Position anzugeben, innerhalb derer AIS-Schiffe angezeigt werden.
- Wählen Sie **AIS-Liste**, um eine Liste von Schiffen mit aktiviertem AIS anzuzeigen.

## Einrichten eines Sicherheitszonen-Kollisionsalarms

### ⚠️ WARNUNG

Der Sicherheitszonen-Kollisionsalarm soll ausschließlich das Situationsbewusstsein verbessern und verhindert möglicherweise nicht unter allen Umständen, dass Sie kollidieren. Sie sind für den sicheren und umsichtigen Betrieb Ihres Bootes verantwortlich, müssen sich Ihrer Umgebung bewusst sein und jederzeit ein sicheres Urteilsvermögen auf dem Wasser haben.

### ⚠️ ACHTUNG

Die Einstellung Signaltöne muss aktiviert sein, damit Alarme hörbar sind ([Ton- und Anzeigeeinstellungen, Seite 218](#)). Falls Sie keine akustischen Alarme einrichten, könnte dies zu Verletzungen oder Sachschäden führen.

Zum Einrichten eines Kollisionsalarms müssen Sie zunächst ein AIS-Gerät mit demselben Netzwerk verbinden, mit dem auch ein kompatibler Kartenplotter verbunden ist.

Der Sicherheitszonen-Kollisionsalarm wird nur bei Schiffen mit AIS verwendet. Wenn ein Radargerät mit demselben Netzwerk verbunden ist, können Sie auch den Sicherheitszonen-Kollisionsalarm für MARPA-Ziele verwenden. Die Sicherheitszone wird zur Vermeidung von Kollisionen genutzt und kann angepasst werden.

**1** Wählen Sie  > **Alarme > Kollisionsalarm > Ein**.

Wenn ein Schiff mit aktiviertem AIS in den Sicherheitszonenring um das Schiff einfährt, wird eine Meldung angezeigt und ein akustischer Alarm ausgegeben. Das Schiff wird auf dem Bildschirm zudem als gefährlich gekennzeichnet. Wenn der Alarm deaktiviert ist, sind die Meldung und der akustische Alarm deaktiviert, jedoch wird das Schiff auf dem Bildschirm weiterhin als gefährlich gekennzeichnet.

**2** Wählen Sie **Bereich**, und wählen Sie eine Distanz für den Sicherheitszonenring um das Schiff.

**3** Wählen Sie **Zeit bis**, und wählen Sie eine Zeit, zu der der Alarm ausgegeben wird, wenn erkannt wird, dass ein Ziel in die Sicherheitszone eintritt.

Wenn Sie beispielsweise über ein anstehendes Zusammentreffen 10 Minuten vor dessen Eintreten informiert werden möchten, richten Sie für Zeit bis den Wert 10 ein. Der Alarm wird dann 10 Minuten vor der Zeit ausgegeben, zu der das Schiff in die Sicherheitszone eintritt.

**4** Wählen Sie **MARPA-Alarm**, und wählen Sie, wann der Alarm für Objekte mit MARPA-Tags ausgegeben werden soll.

Wenn ein Objekt mit MARPA-Tags in den Sicherheitszonenring um das Schiff einfährt, wird eine Meldung angezeigt und ein akustischer Alarm ausgegeben. Das Objekt wird auf dem Bildschirm zudem als gefährlich gekennzeichnet. Wenn der Alarm deaktiviert ist, sind die Meldung und der akustische Alarm deaktiviert, jedoch wird das Objekt auf dem Bildschirm weiterhin als gefährlich gekennzeichnet.

## AIS-Navigationshilfen

Eine AIS-Navigationshilfe (ATON) ist jegliche Art von Navigationshilfe, die über das AIS-Funkgerät übertragen wird. ATONs werden auf den Karten angezeigt und weisen identifizierbare Informationen auf, z. B. Position und Typ.

Es gibt drei Hauptarten von AIS-ATONs. Physische ATONs existieren physisch und senden ihre identifizierbaren Informationen und Positionsdaten von ihrer tatsächlichen Position. Synthetische ATONs existieren physisch, und ihre identifizierbaren Informationen und Positionsdaten werden von einer anderen Position gesendet. Virtuelle ATONs existieren nicht wirklich, und ihre identifizierbaren Informationen und Positionsdaten werden von einer anderen Position gesendet.

Sie können AIS-ATONs auf der Karte anzeigen, wenn der Kartenplotter mit einem kompatiblen AIS-Funkgerät verbunden ist. Wählen Sie auf einer Karte die Option **MENU > Ebenen > Karte > Seezeichen > ATONs**, um AIS-ATONs anzuzeigen. Sie können weitere Informationen zu einer ATON anzeigen, wenn Sie die ATON auf der Karte auswählen.

Symbol	Bedeutung
	Physische oder synthetische ATON
	Physische oder synthetische ATON: Toppzeichen Nord
	Physische oder synthetische ATON: Toppzeichen Süd
	Physische oder synthetische ATON: Toppzeichen Ost
	Physische oder synthetische ATON: Toppzeichen West
	Physische oder synthetische ATON: Toppzeichen Spezial
	Physische oder synthetische ATON: Toppzeichen Sicheres Fahrwasser
	Physische oder synthetische ATON: Toppzeichen Gefahr
	Virtuelle ATON
	Virtuelle ATON: Toppzeichen Nord
	Virtuelle ATON: Toppzeichen Süd
	Virtuelle ATON: Toppzeichen Ost
	Virtuelle ATON: Toppzeichen West
	Virtuelle ATON: Toppzeichen Spezial
	Virtuelle ATON: Toppzeichen Sicheres Fahrwasser
	Virtuelle ATON: Toppzeichen Gefahr

## AIS-Notrufsignal

Unabhängige AIS-Notrufsignal-Geräte übertragen Notfallpositionsberichte, wenn sie aktiviert werden. Der Kartenplotter kann Signale von SART-Sendern (Search and Rescue Transmitters), EPIRB-Sendern (Emergency Position Indicating Radio Beacons) und anderen Mann-über-Bord-Signalen empfangen. Notrufsignal-Übertragungen unterscheiden sich von AIS-Standardübertragungen. Daher werden sie auch auf dem Kartenplotter anders dargestellt. Die Verfolgung einer Notrufsignal-Übertragung erfolgt nicht zum Vermeiden einer Kollision, sondern um die Position eines Schiffs oder einer Person zu ermitteln und diesem Schiff bzw. dieser Person Hilfe zu leisten.

### Navigieren zur Position einer Notrufsignal-Übertragung

Wenn Sie eine Notrufsignal-Übertragung empfangen, wird ein Alarm für ein Notrufsignal ausgegeben.

Wählen Sie **Überprüfen** > **Gehe zu**, um zur Position der Übertragung zu navigieren.

### Symbole für AIS-Notrufsignal-Geräte

Symbol	Beschreibung
	Übertragung eines AIS-Notrufsignal-Geräts. Wählen Sie das Symbol aus, um weitere Informationen zur Übertragung anzuzeigen und mit der Navigation zu beginnen.
	Übertragung verloren.
	Übertragungstest. Wird angezeigt, wenn ein Schiff einen Test des Notrufsignal-Geräts initiiert. Es handelt sich dabei nicht um einen tatsächlichen Notfall.
	Übertragungstest verloren.

### Aktivieren von Testalarmen von AIS-Übertragungen

Damit in belebten Gebieten wie Jachthäfen nicht eine hohe Anzahl an Testalarmen und Symbolen ausgegeben wird, können Sie wählen, AIS-Testmeldungen zu erhalten oder zu ignorieren. Sie müssen auf dem Kartenplotter den Empfang von Testalarmen aktivieren, um ein AIS-Notfallgerät zu testen.

- 1 Wählen Sie > **Alarme** > **AIS**.
- 2 Wählen Sie eine Option:
  - Wählen Sie **AIS-EPIRB-Test**, um Testsignale von Notfunkbaken (EPIRB) zu empfangen oder zu ignorieren.
  - Wählen Sie **AIS-MOB-Test**, um Mann-über-Bord-Testsignale (MOB) zu empfangen oder zu ignorieren.
  - Wählen Sie **AIS-SART-Test**, um SART-Testsignale (Search and Rescue Transponder) zu empfangen oder zu ignorieren.

### Deaktivieren des AIS-Empfangs

Der Empfang von AIS-Signalen ist standardmäßig aktiviert.

Wählen Sie > **Andere Schiffe** > **AIS** > **Aus**.

Die AIS-Funktionen sind auf allen Karten und 3D-Kartenansichten deaktiviert. Dies umfasst die Zielerfassung und Verfolgung von AIS-Schiffen, Kollisionsalarme basierend auf Informationen zu Zielerfassung und Verfolgung von AIS-Schiffen sowie die Anzeige von Informationen zu AIS-Schiffen.

## Deaktivieren von AIS-Warnungen

Der Empfang von AIS-Warnungen ist standardmäßig aktiviert. Dies umfasst Nachrichten zum Schutz von Meeressäugetieren.

### ⚠ ACHTUNG

AIS-Nachrichten an alle müssen aktiviert sein, damit Sie sie empfangen können. Falls diese Funktion deaktiviert ist, empfangen Sie diese Nachrichten nicht. Dies umfasst auch Nachrichten zum Schutz von Meeressäugetieren. Falls diese Nachrichten nicht aktiviert sind, könnte es zu Verletzungen oder Sachschäden kommen.

Wählen Sie  > **Andere Schiffe** > **Sicherheitsrelevante AIS-Nachrichten**.

Sie empfangen keine AIS-Nachrichten an alle mehr. Sie empfangen weiterhin adressierte AIS-Nachrichten, da diese Nachrichtenbezeichnungen nicht deaktiviert werden können.

## Kartenmenü

**HINWEIS:** Nicht alle Einstellungen gelten für alle Karten. Für einige Optionen sind Premium-Karten oder verbundene Zubehörkomponenten erforderlich, z. B. ein Radar.

**HINWEIS:** Die Menüs enthalten evtl. einige Einstellungen, die von den installierten Karten oder der aktuellen Position nicht unterstützt werden. Wenn Sie diese Einstellungen ändern, wirken sich die Änderungen nicht auf die Kartenansicht aus.

Wählen Sie auf einer Karte die Option **MENU**.

**Ebenen:** Passt die Darstellung der verschiedenen Elemente auf den Karten an ([Kartenebenen, Seite 42](#)).

**Quickdraw Contours:** Aktiviert die Aufzeichnung von Bodenkonturen, und ermöglicht es Ihnen, Bezeichnungen für Angelkarten zu erstellen ([Erstellen von Garmin Quickdraw Contours Karten, Seite 48](#)).

**Einstellungen:** Passt die Karteneinstellungen an ([Karteneinstellungen, Seite 47](#)).

**Überlagerungen bearbeiten:** Passt die auf der Seite angezeigten Daten an ([Anpassen der Datenüberlagerungen, Seite 10](#)).

## Kartenebenen

Sie können Kartenebenen aktivieren und deaktivieren und Kartenfunktionen individuell anpassen. Jede Einstellung gilt für die Art der Kartenansicht, die derzeit aktiv ist.

**HINWEIS:** Nicht alle Einstellungen gelten für alle Karten und Kartenplottermodelle. Für einige Optionen sind Premium-Karten oder verbundene Zubehörkomponenten erforderlich.

**HINWEIS:** Die Menüs enthalten evtl. einige Einstellungen, die von den installierten Karten oder der aktuellen Position nicht unterstützt werden. Wenn Sie diese Einstellungen ändern, wirken sich die Änderungen nicht auf die Kartenansicht aus.

Wählen Sie auf einer Karte die Option **MENU** > **Ebenen**.

**Karte:** Blendet Kartenelemente ein und aus ([Einstellungen für Kartenebenen, Seite 43](#)).

**Mein Schiff:** Blendet Bootselemente ein und aus ([Einstellungen für meine Schiffsebenen, Seite 43](#)).

**Benutzerdaten verwalten:** Blendet Benutzerdaten wie Wegpunkte, Grenzen und Tracks ein und aus und öffnet Benutzerdatenlisten ([Einstellungen für die Benutzerdatenebene, Seite 44](#)).

**Andere Schiffe:** Passt an, wie andere Schiffe angezeigt werden ([Einstellungen für die Ebene für andere Schiffe, Seite 45](#)).

**Wasser:** Blendet Tiefenelemente ein und aus ([Einstellungen für die Wasserebene, Seite 45](#)).

**Quickdraw Contours:** Blendet Garmin Quickdraw Contours-Daten ein und aus ([Garmin Quickdraw Contours Einstellungen, Seite 50](#)).

**Wetter:** Blendet Wetterelemente ein und aus ([Einstellungen für die Wetterebene, Seite 46](#)).

## Einstellungen für Kartenebenen

Wählen Sie auf einer Karte die Option **MENU > Ebenen > Karte**.

**Satellitenbilder:** Zeigt bei Verwendung bestimmter Premium-Karten auf der Navigationskarte hochauflösende Satellitenbilder über Land oder sowohl über Land als auch über See an ([Anzeigen von Satellitenbildern auf der Navigationskarte, Seite 35](#)).

**HINWEIS:** Diese Einstellung muss zum Anzeigen von Standard Mapping Karten aktiviert sein.

**Gezeiten u. Ström.:** Zeigt auf der Karte Anzeigen für Strömungsvorhersagestationen und Gezeitenstationen an ([Einblenden von Anzeigen für Gezeiten und Strömungen, Seite 34](#)) und aktiviert den Gezeiten- und Strömungsregler, mit dem die Zeiten eingestellt werden, für die auf der Karte Gezeiten und Strömungen gemeldet sind.

**Land-POIs:** Zeigt Points of Interest an Land an.

**Seezeichen:** Zeigt auf der Karte Navigationshilfen an, z. B. ATONs und Leuchtzeichen. Ermöglicht es Ihnen, den Seezeichentyp NOAA oder IALA auszuwählen.

**Servicepunkte:** Zeigt Positionen für Marineservices an.

**Tiefe:** Passt die Elemente auf der Tiefenebene an ([Einstellungen für Tiefenbereiche, Seite 43](#)).

**Sperrgebiete:** Zeigt Informationen zu Sperrgebieten auf der Karte an.

**Fotopunkte:** Zeigt Kamerasymbole für Luftbilder an ([Anzeigen von Luftbildern von Sehenswürdigkeiten, Seite 35](#)).

## Einstellungen für Tiefenbereiche

Wählen Sie auf einer Karte die Option **MENU > Ebenen > Karte > Tiefe**.

**Tiefenschattierung:** Gibt eine obere und untere Tiefe ein, zwischen denen die Schattierung zu sehen ist.

**Flachwasserschattierung:** Stellt die Darstellung der Tiefenschattierung ein.

**Tiefenpunkte:** Aktiviert Tiefenangaben und stellt den Wert für eine gefährliche Tiefe ein. Tiefenpunkte, die der gefährlichen Tiefe entsprechen oder geringer als diese Tiefe sind, werden durch roten Text angegeben.

**Tiefenlinien:** Richtet einen Zoom-Maßstab ein, der eine detaillierte Ansicht der Bodenkonturen und Tiefenmessungen anzeigt. Außerdem wird die Kartendarstellung für eine optimale Benutzung beim Fischen vereinfacht.

## Einstellungen für meine Schiffsebenen

Wählen Sie auf einer Karte die Option **MENU > Ebenen > Mein Schiff**.

**Steuerkurslinie:** Dient zum Anzeigen und Anpassen der Steuerkurslinie, d. h. einer Linie, die auf der Karte vom Bug des Schiffs in Fahrtrichtung gezogen wird ([Einrichten von Steuerkurslinie und Winkelmarkierungen, Seite 77](#)).

**Steuerkurslinie > Hecklinie:** Zeigt eine Verlängerung vom Heck des Schiffs in die entgegengesetzte Fahrtrichtung an.

**Aktive Tracks:** Zeigt den aktiven Track auf der Karte an und öffnet das Menü Einstellung aktiv Track.

**Windrose:** Zeigt eine visuelle Darstellung des vom verbundenen Windsensor bereitgestellten Windwinkels bzw. der Windrichtung an und legt die Windquelle fest.

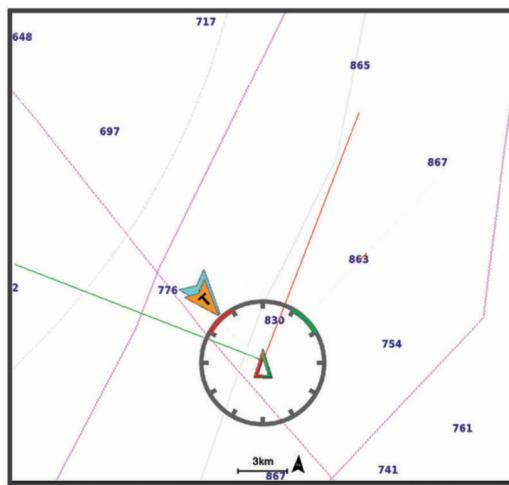
**Kompassrose:** Zeigt eine Kompassrose um das Schiff an, die die Kompassrichtung mit Ausrichtung auf den Steuerkurs des Schiffs angibt. Die Aktivierung dieser Option führt zur Deaktivierung der Option Windrose.

**Bootsymbol:** Richtet das Symbol ein, mit dem die aktuelle Position auf der Karte angezeigt wird.

## Einstellungen für Laylines

Zum Verwenden der Layline-Funktion müssen Sie einen Windsensor an den Kartenplotter anschließen.

Im Segelmodus ([Einrichten des Schiffstyps für Segelfunktionen, Seite 68](#)) können Sie Laylines auf der Navigationskarte anzeigen. Laylines können besonders bei Regatten hilfreich sein.



Wählen Sie auf der Navigationskarte die Option **MENU > Ebenen > Mein Schiff > Laylines > Einrichten**.

**Segelwinkel:** Ermöglicht es Ihnen zu wählen, wie das Gerät Laylines berechnet. Bei Auswahl von Tatsächlich werden die Laylines anhand des von einem Windsensor gemessenen Windwinkels berechnet. Bei Auswahl von Manuell werden die Laylines durch die manuelle Eingabe der lee- und luvwärtigen Winkel berechnet. Bei Auswahl von Polartabelle werden die Laylines basierend auf den importierten Polartabellendaten berechnet ([Manueller Import von Polartabellen, Seite 71](#)).

**Luvwärtiger Winkel:** Ermöglicht es Ihnen, basierend auf dem luvwärtigen Segelwinkel eine Layline einzurichten.

**Leewärtiger Winkel:** Ermöglicht es Ihnen, basierend auf dem leewärtigen Segelwinkel eine Layline einzurichten.

**Gezeitenkorrektur:** Korrigiert die Laylines abhängig von den Gezeiten.

**Layline-Filter:** Filtert die Layline-Daten basierend auf dem eingegebenen Zeitintervall. Geben Sie eine höhere Zahl ein, um eine glattere Layline zu erhalten, bei der einige der Änderungen des Steuerkurses oder des Winkel des wahren Winds des Schiffs herausgefiltert werden. Geben Sie eine niedrigere Zahl ein, um Laylines zu erhalten, die Änderungen des Steuerkurses oder des Winkel des wahren Winds des Schiffs genauer anzeigen.

## Einstellungen für die Benutzerdatenebene

Sie können auf den Karten Benutzerdaten wie Wegpunkte, Grenzen und Tracks anzeigen.

Wählen Sie auf einer Karte die Option **MENU > Ebenen > Benutzerdaten verwalten**.

**Wegpunkte:** Zeigt Wegpunkte auf der Karte an und öffnet die Liste der Wegpunkte.

**Grenzen:** Zeigt Grenzen auf der Karte an und öffnet die Liste der Grenzen.

**Tracks:** Zeigt Tracks auf der Karte an.

## Einstellungen für die Ebene für andere Schiffe

**HINWEIS:** Für die Verwendung dieser Optionen muss Zubehör angeschlossen sein, z. B. ein AIS-Empfänger oder ein VHF-Funkgerät.

Wählen Sie auf einer Karte die Option **MENU > Ebenen > Andere Schiffe**.

**DSC:** Legt fest, wie DSC-Schiffe und -Wege/-Pfade auf der Karte angezeigt werden, und zeigt die DSC-Liste an.

**AIS:** Legt fest, wie AIS-Schiffe und -Wege/-Pfade auf der Karte angezeigt werden, und zeigt die AIS-Liste an.

**MARPA:** Legt fest, wie MARPA-Schiffe und -Wege/-Pfade auf der Karte angezeigt werden, und zeigt die MARPA-Liste an.

**Details:** Zeigt andere Schiffsdetails auf der Karte an.

**Voraussichtlicher Steuerkurs:** Richtet die voraussichtliche Fahrzeit für den Steuerkurs für Schiffe mit aktiviertem AIS ein. Hiermit wird auch die voraussichtliche Steuerkurszeit für Schiffe mit MARPA-Tags eingerichtet.

**Kollisionsalarm:** Stellt den Sicherheitszonen-Kollisionsalarm ein ([Einrichten eines Sicherheitszonen-Kollisionsalarms, Seite 39](#)).

## Einstellungen für die Wasserebene

Wählen Sie auf einer Karte die Option **MENU > Ebenen > Wasser**.

**HINWEIS:** Das Menü enthält evtl. einige Einstellungen, die von den installierten Karten oder der aktuellen Position nicht unterstützt werden. Wenn Sie diese Einstellungen ändern, wirken sich die Änderungen nicht auf die Kartenansicht aus.

**HINWEIS:** Nicht alle Einstellungen gelten für alle Karten, Ansichten und Kartenplottermodelle. Für einige Optionen sind Premium-Karten oder verbundene Zubehörkomponenten erforderlich.

**Tiefenschattierung:** Gibt eine obere und untere Tiefe ein, zwischen denen die Schattierung zu sehen ist ([Tiefenbereichsschattierung, Seite 46](#)).

**Flachwasserschattierung:** Stellt die Darstellung der Tiefenschattierung ein.

**Tiefenpunkte:** Aktiviert Tiefenangaben und stellt den Wert für eine gefährliche Tiefe ein. Tiefenpunkte, die der gefährlichen Tiefe entsprechen oder geringer als diese Tiefe sind, werden durch roten Text angegeben.

**Tiefenlinien:** Richtet einen Zoom-Maßstab ein, der eine detaillierte Ansicht der Bodenkonturen und Tiefenmessungen anzeigt. Außerdem wird die Kartendarstellung für eine optimale Benutzung beim Fischen vereinfacht.

**Relief Shading:** Stellt das Grundgefälle plastisch dar. Diese Funktion ist nur mit einigen Premium-Karten verfügbar.

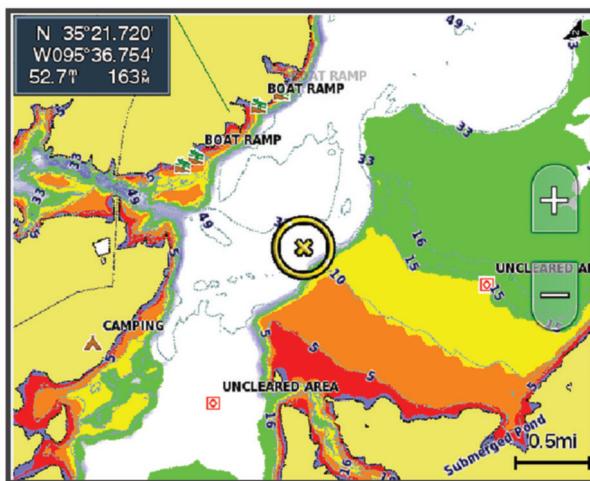
**Echolotbilder:** Zeigt Echolotbilder an, die die Dichte des Grunds anzeigen. Diese Funktion ist nur mit einigen Premium-Karten verfügbar.

**Seespiegel:** Dient zum Einrichten des aktuellen Wasserstands des Sees. Diese Funktion ist nur mit einigen Premium-Karten verfügbar.

## Tiefenbereichsschattierung

Sie können Farbbereiche auf der Karte einstellen, um die Wassertiefen anzuzeigen, in denen die Fische derzeit beißen. Sie können tiefere Bereiche einstellen, um zu überwachen, wie schnell sich die Tiefe des Grunds innerhalb einer bestimmten Tiefenreichweite verändert. Sie können bis zu zehn Tiefenreichweiten erstellen. Stellen Sie bei der Binnenfischerei maximal fünf Tiefenreichweiten ein, damit nicht erforderliche Elemente auf der Karte minimiert werden. Die Tiefenreichweiten gelten für alle Karten und alle Gewässer.

Einige Garmin LakeVü™ und Premium-Zusatzkarten weisen standardmäßig mehrere Tiefenbereichsschattierungen auf.



Rot	0 bis 1,5 m (0 bis 5 Fuß)
Orange	1,5 bis 3 m (5 bis 10 Fuß)
Gelb	3 bis 4,5 m (10 bis 15 Fuß)
Grün	4,5 bis 6,1 m (15 bis 20 Fuß)

Aktivieren Sie die Option oder passen Sie sie an, indem Sie auf einer Karte die Option **MENU > Ebenen > Wasser > Tiefenschattierung** wählen.

## Einstellungen für die Wetterebene

Wählen Sie auf der Navigationskarte oder der Angelkarte die Option **MENU > Ebenen > Karte > Wetter >** .

Wählen Sie auf einer Wetterkarte die Option **MENU > Ebenen > Karte > Wetter**.

**Aufgezeichnete Ebenen:** Legt fest, welche aufgezeichneten Wetterelemente angezeigt werden. Beim aufgezeichneten Wetter handelt es sich um die aktuellen, derzeit sichtbaren Wetterbedingungen.

**Vorhersageebenen:** Legt fest, welche vorhergesagten Wetterelemente angezeigt werden.

**Ebenenmodus:** Zeigt vorhergesagte oder aufgezeichnete Wetterinformationen an.

**Schleife:** Zeigt eine Wiederholung der vorhergesagten oder aufgezeichneten Wetterinformationen an.

**Legende:** Zeigt die Wetterlegende an, wobei sich der Schweregrad von links nach rechts erhöht.

**Wetterdienst:** Zeigt Informationen zum Wetterabonnement an.

**Werkseinstellungen wiederherstellen:** Setzt die Wettereinstellungen auf Werksstandards zurück.

**Überlagerungen bearbeiten:** Passt die auf der Seite angezeigten Daten an ([Anpassen der Datenüberlagerungen, Seite 10](#)).

## Einstellungen für die Radarüberlagerung

Wählen Sie auf der Navigationskarte oder der Angelkarte die Option **MENU > Ebenen > Radar** > .

Wählen Sie auf einer Radarseite die Option **MENU**.

**Radar auf Standby:** Stoppt den Radar-Sendebetrieb.

**Verst.:** Passt die Verstärkung an (*Automatisches Anpassen der Verstärkung auf dem Radarbildschirm, Seite 120*).

**Seegangsstörungen:** Passt die Seegangsstörungen an (*Automatisches Anpassen der Verstärkung auf dem Radarbildschirm, Seite 120*).

**Radaroptionen:** Öffnet das Radaroptionsmenü (*Radaroptionsmenü, Seite 122*).

**Andere Schiffe:** Legt fest, wie andere Schiffe in der Radaransicht angezeigt werden (*Einstellungen für die Ebene für andere Schiffe, Seite 45*).

**Radareinstellung:** Öffnet die Einstellungen für die Radaranzeige (*Radareinstellungs menü, Seite 123*).

**Überlagerungen bearbeiten:** Passt die auf der Seite angezeigten Daten an (*Anpassen der Datenüberlagerungen, Seite 10*).

## Karteneinstellungen

**HINWEIS:** Nicht alle Einstellungen gelten für alle Karten und 3D-Kartenansichten. Für einige Einstellungen sind externe Zubehörkomponenten oder entsprechende Premium-Karten erforderlich.

Wählen Sie auf einer Karte die Option **MENU > Karteneinstellungen**.

**Kartenausrichtung:** Richtet die Perspektive der Karte ein.

**Vorausschau:** Verschiebt die aktuelle Position bei zunehmender Geschwindigkeit automatisch zum unteren Bildschirmrand. Geben Sie Ihre Höchstgeschwindigkeit ein, um optimale Ergebnisse zu erzielen.

**Bootsausrichtung:** Richtet die Ausrichtung des Schiffssymbols auf der Karte ein. Bei Auswahl von Automatisch wird das Schiffssymbol bei hohen Geschwindigkeiten anhand des GPS-Kurses über Grund (COG) und bei niedrigen Geschwindigkeiten anhand des magnetischen Steuerkurses ausgerichtet, damit das Schiffssymbol besser auf die aktive Tracklinie ausgerichtet werden kann. Bei Auswahl von Steuerkurs wird das Schiffssymbol auf den magnetischen Steuerkurs ausgerichtet. Bei Auswahl von GPS-Steuerkurs (COG) wird das Schiffssymbol anhand des GPS-Kurses über Grund (COG) ausgerichtet. Falls die ausgewählte Datenquelle nicht verfügbar ist, wird stattdessen die verfügbare Datenquelle verwendet.

### **WARNUNG**

Die Einstellung für die Bootsausrichtung dient zu Informationszwecken und ist nicht dafür vorgesehen, genau befolgt zu werden. Orientieren Sie sich stets an den Seezeichen und an den Bedingungen auf dem Wasser, um eine Grundberührung oder Hindernisse zu vermeiden, die zur Beschädigung des Bootes, zu Personenschäden oder zum Tod führen könnten.

**HINWEIS:** Sie können die Einstellungen Kartenausrichtung und Bootsausrichtung separat für zwei Navigationskarten einrichten, die auf einer Kombinationsseite verwendet werden.

**Detailgrad:** Legt fest, wie detailliert die Karte bei unterschiedlichen Zoom-Maßstäben angezeigt wird.

**Kartengröße:** Richtet die sichtbare Größe der Karte ein.

**Weltkarte:** Verwendet auf der Karte entweder eine einfache Weltkarte oder eine plastische Karte. Die Unterschiede sind erst sichtbar, wenn die Ansicht zu weit verkleinert wurde, um die Detailkarten zu sehen.

**Startlinie:** Richtet die Startlinie für Regatten ein (*Einrichten der Startlinie, Seite 68*).

**Karteneinblendung:** Zeigt eine kleine, auf Ihre aktuelle Position zentrierte Karte an.

## Einstellungen Fish Eye 3D

**HINWEIS:** Diese Funktion ist in einigen Gebieten mit Premium-Karten verfügbar.

Wählen Sie in der Fish Eye 3D-Kartenansicht die Option MENU.

**Anzeigen:** Legt die Perspektive der 3D-Kartenansicht fest.

**Tracks:** Zeigt Tracks an.

**Echolotkegel:** Zeigt einen Kegel an, der den vom Geber abgedeckten Bereich kennzeichnet.

**Fischsymbole:** Zeigt schwebende Ziele an.

## Unterstützte Karten

Damit Ihre Zeit auf dem Wasser so sicher und angenehm wie möglich ist, unterstützen Garmin Geräte nur offizielle, von Garmin oder einem anderen zugelassenen Drittanbieter herausgebrachte Karten.

Sie können Karten von Garmin erwerben. Falls Sie Karten nicht von Garmin, sondern von einem anderen Verkäufer erwerben, informieren Sie sich vor dem Kauf über diesen Verkäufer. Seien Sie bei Online-Verkäufern besonders vorsichtig. Falls Sie eine nicht unterstützte Karte erworben haben, geben Sie diese an den Verkäufer zurück.

## Erstellen von Garmin Quickdraw Contours Karten

### **WARNUNG**

Mit der Funktion zum Erstellen von Garmin Quickdraw Contours Karten können Benutzer Karten erstellen. Garmin übernimmt keinerlei Gewähr im Hinblick auf die Genauigkeit, Zuverlässigkeit, Vollständigkeit oder Aktualität der von Dritten erstellten Karten. Die Nutzung oder der Verlass auf die von Dritten erstellten Karten erfolgt auf eigene Gefahr.

Mit der Funktion zum Erstellen von Garmin Quickdraw Contours Karten können Sie auf jedem Gewässer sofort Karten mit Tiefenlinien und Tiefenbezeichnungen erstellen.

Wenn Garmin Quickdraw Contours Daten aufzeichnet, wird um das Schiffssymbol ein farbiger Kreis angezeigt. Dieser Kreis stellt den ungefähren Kartenbereich dar, der bei jedem Durchgang vermessen wird.



Ein grüner Kreis kennzeichnet eine gute Tiefe und GPS-Position und eine Geschwindigkeit unter 16 km/h (10 mph). Ein gelber Kreis kennzeichnet eine gute Tiefe und GPS-Position und eine Geschwindigkeit zwischen 16 und 32 km/h (10 und 20 mph). Ein roter Kreis kennzeichnet eine schlechte Tiefe oder GPS-Position und eine Geschwindigkeit über 32 km/h (20 mph).

Sie können Garmin Quickdraw Contours auf einer Kombinationsseite oder als Einzelansicht auf der Karte anzeigen.

Die Menge der gespeicherten Daten ist von der Kapazität der Speicherkarte, der Echolotquelle und der Bootsgeschwindigkeit während der Datenaufzeichnung abhängig. Bei Verwendung eines Single-Beam-Echolots sind längere Aufzeichnungen möglich. Sie können voraussichtlich etwa 1.500 Stunden an Daten auf einer 2-GB-Speicherkarte aufzeichnen.

Wenn Sie Daten auf einer in den Kartenplotter eingelegten Speicherkarte aufzeichnen, werden die neuen Daten der bereits vorhandenen Garmin Quickdraw Contours Karte hinzugefügt und auf der Speicherkarte abgelegt. Wenn Sie eine neue Speicherkarte einlegen, werden die vorhandenen Daten nicht auf die neue Karte übertragen.

## Kartografische Erfassung von Gewässern mit Garmin Quickdraw Contours

Zum Verwenden von Garmin Quickdraw Contours benötigen Sie die Echolottiefe, Ihre GPS-Position und eine Speicherkarte mit freiem Speicherplatz.

- 1 Wählen Sie in einer Kartenansicht die Option **MENU > Quickdraw Contours > Aufzeichnung starten**.
- 2 Wählen Sie nach Abschluss der Aufzeichnung die Option **MENU > Quickdraw Contours > Aufzeichnung anhalten**.
- 3 Wählen Sie **Verwalten > Name**, und geben Sie einen Namen für die Karte ein.

## Hinzufügen einer Bezeichnung zu einer Garmin Quickdraw Contours Karte

Fügen Sie einer Garmin Quickdraw Contours Karte Bezeichnungen hinzu, um Gefahrenstellen oder Points of Interest zu markieren.

- 1 Wählen Sie auf der Navigationskarte eine Position aus.
- 2 Wählen Sie **Quickdraw-Bezeichnung**.
- 3 Geben Sie Text für die Bezeichnung ein, und wählen Sie **Fertig**.

## Garmin Quickdraw Community

Die Garmin Quickdraw Community ist eine kostenlose, öffentliche Online-Community, in der Sie von anderen Benutzern erstellte Karten herunterladen können. Sie können Ihre Garmin Quickdraw Contours-Karten mit anderen teilen. Sie müssen die ActiveCaptain App verwenden, um auf die Garmin Quickdraw Community zuzugreifen ([Herstellen einer Verbindung mit der Garmin Quickdraw Community mit ActiveCaptain, Seite 49](#)).

**HINWEIS:** Das Garmin Gerät muss über einen Speicherkartensteckplatz und über die Wi-Fi Technologie verfügen, um Teil der Garmin Quickdraw Community zu sein.

## Herstellen einer Verbindung mit der Garmin Quickdraw Community mit ActiveCaptain

- 1 Öffnen Sie auf dem mobilen Gerät die ActiveCaptain App, und stellen Sie eine Verbindung mit dem GPSMAP Gerät her ([Erste Schritte mit der ActiveCaptain App, Seite 20](#)).
- 2 Wählen Sie in der App die Option **Quickdraw-Community**.

Sie können Tiefenlinien von anderen Personen in der Community herunterladen ([Herunterladen von Garmin Quickdraw Community Karten mit ActiveCaptain, Seite 50](#)) und selbst erstellte Tiefenlinien mit anderen teilen ([Teilen Ihrer Garmin Quickdraw Contours Karten mit der Garmin Quickdraw Community über ActiveCaptain, Seite 50](#)).

## Herunterladen von Garmin Quickdraw Community Karten mit ActiveCaptain

Sie können Garmin Quickdraw Contours Karten herunterladen, die andere Benutzer erstellt und mit der Garmin Quickdraw Community geteilt haben.

- 1 Wählen Sie auf dem mobilen Gerät in der ActiveCaptain App die Option **Quickdraw-Community > Tiefenlinien suchen**.
- 2 Verwenden Sie die Karte und die Suchfunktionen, um einen herunterzuladenden Bereich zu suchen.  
Die roten Punkte stellen Garmin Quickdraw Contours Karten dar, die für diesen Bereich geteilt wurden.
- 3 Wählen Sie **Download-Region wählen**.
- 4 Ziehen Sie den Rahmen, um den Bereich auszuwählen, den Sie herunterladen möchten.
- 5 Ziehen Sie die Ränder, um den Download-Bereich zu ändern.
- 6 Wählen Sie **Herunterladen**.

Wenn Sie die ActiveCaptain App das nächste Mal mit dem GPSMAP Gerät verbinden, werden die heruntergeladenen Tiefenlinien automatisch auf das Gerät übertragen.

## Teilen Ihrer Garmin Quickdraw Contours Karten mit der Garmin Quickdraw Community über ActiveCaptain

Sie können Garmin Quickdraw Contours Karten, die Sie erstellt haben, mit anderen in der Garmin Quickdraw Community teilen.

Wenn Sie eine Contours Karte mit anderen teilen, wird nur die Contours Karte geteilt. Ihre Wegpunkte werden nicht geteilt.

Bei der Einrichtung der ActiveCaptain App haben Sie sich evtl. dafür entschieden, Ihre Tiefenlinien automatisch mit der Community zu teilen. Falls Sie dies nicht getan haben, führen Sie die folgenden Schritte aus, um das Teilen zu aktivieren.

Wählen Sie auf dem mobilen Gerät in der ActiveCaptain App die Option **Mit Kartenplotter synchronisieren > Beitrag zur Community leisten**.

Wenn Sie die ActiveCaptain App das nächste Mal mit dem GPSMAP Gerät verbinden, werden die Karten mit Tiefenlinien automatisch in die Community übertragen.

## Garmin Quickdraw Contours Einstellungen

Wählen Sie auf der Karte die Option **MENU > Quickdraw Contours > Einstellungen**.

**Aufzeichnungsversatz:** Legt die Distanz zwischen der Echolottiefe und der aufgezeichneten Tiefenlinie fest.

Falls sich der Wasserstand seit der letzten Aufzeichnung geändert hat, passen Sie diese Einstellung an, damit die Aufzeichnungstiefe für beide Aufzeichnungen gleich ist.

Falls bei der letzten Aufzeichnung eine Echolottiefe von 3,1 m (10,5 Fuß) und heute eine Echolottiefe von 3,6 m (12 Fuß) gemessen wurde, geben Sie für den Aufzeichnungsversatz den Wert -0,5 m (-1,5 Fuß) ein.

**Benutzer-Anzeigeveratz:** Legt die Unterschiede von Tiefenkonturen und Tiefenbezeichnungen auf Ihren eigenen Contours Karten fest, um Wasserstandsänderungen eines Gewässers oder Tiefenfehler in aufgezeichneten Karten anzugelichen.

**Community-Anzeigeveratz:** Legt die Unterschiede von Tiefenkonturen und Tiefenbezeichnungen auf den Community Contours Karten fest, um Wasserstandsänderungen eines Gewässers oder Tiefenfehler in aufgezeichneten Karten anzugelichen.

**Vermessungsfarbe:** Legt die Farbe der Garmin Quickdraw Contours Anzeige fest. Wenn diese Einstellung aktiviert ist, kennzeichnen die Farben die Qualität der Aufzeichnung. Wenn diese Einstellung deaktiviert ist, verwenden die Bereiche mit Tiefenlinien die Standardkartenfarben.

Grün kennzeichnet eine gute Tiefe und GPS-Position und eine Geschwindigkeit unter 16 km/h (10 mph). Gelb kennzeichnet eine gute Tiefe und GPS-Position und eine Geschwindigkeit zwischen 16 und 32 km/h (10 und 20 mph). Rot kennzeichnet eine schlechte Tiefe oder GPS-Position und eine Geschwindigkeit über 32 km/h (20 mph).

**Tiefenschattierung:** Legt die minimale und maximale Tiefe eines Tiefenbereichs und eine Farbe für diesen Tiefenbereich fest.

# Navigation mit einem Kartenplotter

## ⚠️ WARNUNG

Alle auf dem Kartenplotter angezeigten Routen- und Navigationslinien dienen lediglich der allgemeinen Routenführung oder der Identifizierung der richtigen Fahrrinnen. Folgen Sie diesen Linien nicht genau. Orientieren Sie sich bei der Navigation stets an den Seezeichen und an den Bedingungen auf dem Wasser, um eine Grundberührung oder Hindernisse zu vermeiden, die zur Beschädigung des Bootes, zu Personenschäden oder zum Tod führen könnten.

Auto Guidance liegen elektronische Karteninformationen zugrunde. Diese Daten schützen nicht vor Hindernissen und garantieren keine sichere Wassertiefe. Achten Sie beim Verfolgen des Kurses unbedingt auf alle erkennbaren Gegebenheiten und vermeiden Sie Land, Flachwasser sowie andere Hindernisse auf der Route.

Bei Verwendung der Option Gehe zu kann ein direkter oder korrigierter Kurs über Land oder Flachwasser verlaufen. Orientieren Sie sich an den visuell erkennbaren Gegebenheiten und steuern Sie so, dass Sie Land, Flachwasser und andere gefährliche Objekte vermeiden.

## ⚠️ ACHTUNG

Wenn das Boot über ein Autopilotensystem verfügt, muss an jedem Steuerstand ein spezielles Autopiloten-Bediendisplay installiert sein, damit das Autopilotensystem deaktiviert werden kann.

**HINWEIS:** Einige Kartenansichten sind in einigen Gebieten mit Premium-Karten verfügbar.

Für die Navigation müssen Sie ein Ziel auswählen, einen Kurs festlegen bzw. eine Route erstellen und dann diesem Kurs bzw. dieser Route folgen. Sie können dem Kurs bzw. der Route auf der Navigationskarte, der Angelkarte, in der Perspective 3D-Ansicht bzw. in der Mariner's Eye 3D-Ansicht folgen.

Sie können auf drei Arten einen Kurs zu einem Ziel festlegen und dorthin navigieren: Gehe zu, Route nach oder Auto Guidance.

**Gehe zu:** Bringt Sie direkt zum Ziel. Dies ist die Standardoption für die Navigation zu einem Ziel. Der Kartenplotter erstellt eine gerade Kurs- oder Navigationslinie zum Ziel. Der Kurs kann über Land und andere Hindernisse führen.

**Route nach:** Erstellt eine Route von der aktuellen Position zu einem Ziel. Dieser Route können Sie Kursänderungen hinzufügen. Diese Option erstellt eine gerade Kurslinie zum Ziel, jedoch können Sie Kursänderungen in die Route einfügen, um Land und andere Hindernisse zu vermeiden.

**Auto Guidance:** Legt anhand der angegebenen Informationen zum Boot und der Kartendaten die beste Route zum Ziel fest. Diese Option ist nur verfügbar, wenn Sie eine kompatible Premium-Karte in einem kompatiblen Kartenplotter verwenden. Sie bietet eine Navigationsroute zum Ziel mit Kursänderungshinweisen, sodass Land und andere Hindernisse vermieden werden ([Auto Guidance, Seite 60](#)).

Wenn Sie einen kompatiblen Autopiloten über NMEA 2000 mit dem Kartenplotter verbunden haben, folgt der Autopilot der Auto Guidance-Route.

**HINWEIS:** Auto Guidance ist in einigen Gebieten mit Premium-Karten verfügbar.

Die Farbe der Routenlinie ändert sich abhängig von mehreren Faktoren ([Routenfarben, Seite 53](#)).

## Grundsätzliche Fragen zur Navigation

Frage	Antwort
Wie muss ich vorgehen, damit der Kartenplotter in die Richtung weist, in die ich fahren möchte (Peilung)?	Nutzen Sie die Navigationsfunktion „Gehe zu“ ( <i>Einstellen und Verfolgen eines direkten Kurses mithilfe von „Gehe zu“, Seite 54</i> ).
Wie muss ich vorgehen, damit mich das Gerät auf einer geraden Linie (bei minimalem Kursversatz) zu einer Position führt und hierzu die kürzeste Distanz von der aktuellen Position nutzt?	Erstellen Sie eine Route, die aus einer einzigen Teilstrecke besteht, und navigieren Sie mithilfe der Funktion „Route nach“ auf dieser Route ( <i>Erstellen und Navigieren einer Route von der aktuellen Position aus, Seite 58</i> ).
Wie muss ich vorgehen, damit mich das Gerät zu einer Position führt und dabei Seekartenhindernisse vermeidet?	Erstellen Sie eine Route, die aus mehreren Teilstrecken besteht, und navigieren Sie mithilfe der Funktion „Route nach“ auf dieser Route ( <i>Erstellen und Navigieren einer Route von der aktuellen Position aus, Seite 58</i> ).
Wie muss ich vorgehen, damit das Gerät den Autopiloten steuert?	Navigieren Sie mithilfe der Funktion „Route nach“ ( <i>Erstellen und Navigieren einer Route von der aktuellen Position aus, Seite 58</i> ).
Kann das Gerät einen zu navigierenden Weg für mich anlegen?	Wenn Sie über Premium-Karten mit Auto Guidance Unterstützung verfügen und sich in einem Gebiet befinden, das von Auto Guidance abgedeckt ist, navigieren Sie mithilfe von Auto Guidance ( <i>Einstellen und Folgen einer Auto Guidance Route, Seite 61</i> ).
Wie kann ich die Auto Guidance-Einstellungen für das Schiff ändern?	Siehe <i>Konfigurationen für Auto Guidance-Routen, Seite 62</i> .

## Routenfarben

### **WARNUNG**

Alle auf dem Kartenplotter angezeigten Routen- und Navigationslinien dienen lediglich der allgemeinen Routenführung oder der Identifizierung der richtigen Fahrrinnen. Folgen Sie diesen Linien nicht genau. Orientieren Sie sich bei der Navigation stets an den Seezeichen und an den Bedingungen auf dem Wasser, um eine Grundberührung oder Hindernisse zu vermeiden, die zur Beschädigung des Bootes, zu Personenschäden oder zum Tod führen könnten.

Auto Guidance liegen elektronische Karteninformationen zugrunde. Diese Daten schützen nicht vor Hindernissen und garantieren keine sichere Wassertiefe. Achten Sie beim Verfolgen des Kurses unbedingt auf alle erkennbaren Gegebenheiten und vermeiden Sie Land, Flachwasser sowie andere Hindernisse auf der Route.

Bei Verwendung der Option Gehe zu kann ein direkter oder korrigierter Kurs über Land oder Flachwasser verlaufen. Orientieren Sie sich an den visuell erkennbaren Gegebenheiten und steuern Sie so, dass Sie Land, Flachwasser und andere gefährliche Objekte vermeiden.

Während der Navigation ändert sich die Farbe der Route eventuell, um darauf hinzuweisen, wenn Sie vorsichtig sein sollten.

**Magenta:** Standardrouten-/kurslinie.

**Lila, dünn:** Dynamisch korrigierter Kurs; deutet auf eine Kursabweichung hin.

**Orange:** Achtung! Dieses Segment der Route nähert sich evtl. den Schwellenwerten für die Einstellungen der Auto Guidance-Tiefe und -Höhe. Beispielsweise ist das Routensegment orange, wenn die Route unter einer Brücke durchfährt oder möglicherweise durch Flachwasser führt. Nur Garmin Navionics+ und Garmin Navionics Vision+ Karten.

**Rot, gestrichelt:** Warnung! Dieses Segment der Route ist evtl. basierend auf den Einstellungen der Auto Guidance-Tiefe und -Höhe nicht sicher. Beispielsweise ist das Routensegment rot, wenn die Route unter einer sehr niedrigen Brücke durchfährt oder durch Flachwasser führt. Diese Linie ist nur in Garmin Navionics+ und Garmin Navionics Vision+ Karten rot gestrichelt. In vorherigen Versionen der Karten ist sie magenta und grau gestrichelt.

**Grau:** Dieses Segment der Route kann aufgrund von Land oder anderen Hindernissen nicht berechnet werden oder es gibt an dieser Position kein Abdeckungsgebiet.

## Ziele

Sie können Ziele mithilfe verschiedener Karten und 3D-Kartenansichten oder mithilfe der Listen auswählen.

### **Suchen eines Zielorts nach Namen**

Sie können anhand des Namens nach gespeicherten Wegpunkten, gespeicherten Routen, gespeicherten Tracks und Marineservice-Zielen suchen.

- 1 Wählen Sie **NAV INFO > Serviceeinrichtungen > Nach Namen suchen.**
- 2 Geben Sie mindestens einen Teil des Zielnamens ein.
- 3 Wählen Sie bei Bedarf die Option **Fertig**.  
Die 50 nächstliegenden Ziele, die den Suchkriterien entsprechen, werden angezeigt.
- 4 Wählen Sie das Ziel.

### **Auswählen eines Ziels mithilfe der Navigationskarte**

Wählen Sie auf der Navigationskarte ein Ziel.

## Suchen nach einem Marineservice-Ziel

**HINWEIS:** Diese Funktion ist in einigen Gebieten mit Premium-Karten verfügbar.

Der Kartenplotter enthält Informationen über tausende Ziele, die Marineservices anbieten.

1 Wählen Sie **NAV INFO > Serviceeinrichtungen**.

2 Wählen Sie **Offshore-Dienste** oder **Inland-Dienste**.

3 Wählen Sie bei Bedarf die Kategorie des Marineservice aus.

Der Kartenplotter zeigt eine Liste der nächstgelegenen Positionen sowie die Distanz und Peilung zu diesen Positionen an.

4 Wählen Sie ein Ziel, um weitere Informationen zum Ziel anzuzeigen, sofern diese verfügbar sind.

Verwenden Sie die Pfeiltasten, um die Liste der nächstliegenden Ziele zu durchblättern.

## Einstellen und Verfolgen eines direkten Kurses mithilfe von „Gehe zu“

### ⚠️ WARNUNG

Bei Verwendung der Option Gehe zu kann ein direkter oder korrigierter Kurs über Land oder Flachwasser verlaufen. Orientieren Sie sich an den visuell erkennbaren Gegebenheiten und steuern Sie so, dass Sie Land, Flachwasser und andere gefährliche Objekte vermeiden.

Sie können von der aktuellen Position aus einen direkten Kurs zu einem ausgewählten Ziel festlegen und diesem Kurs folgen.

1 Wählen Sie ein Ziel aus ([Ziele, Seite 53](#)).

2 Wählen Sie **Navig. zu > Gehe zu**.

Eine magentafarbene Linie wird angezeigt. In der Mitte der magentafarbenen Linie wird eine dünne lilafarbene Linie angezeigt. Diese Linie kennzeichnet den korrigierten Kurs von der aktuellen Position bis zum Ziel. Die Linie für den korrigierten Kurs ist dynamisch, d. h. sie verschiebt sich zusammen mit dem Schiff, wenn Sie vom Kurs abkommen.

3 Folgen Sie der magentafarbenen Linie, und steuern Sie so, dass Sie Land, Flachwasser und andere gefährliche Objekte umfahren.

4 Wenn Sie vom Kurs abgekommen sind, folgen Sie der lilafarbenen Linie (korrigierter Kurs), um zum Ziel zu gelangen, oder passen Sie den Kurs an, bis Sie wieder der magentafarbenen Linie (direkter Kurs) folgen.

Sie können auch den orangenen Steuerungskurspfeil verwenden, der einen Wenderadius vorschlägt, um das Boot wieder auf Kurs zu bringen.

### ⚠️ WARNUNG

Überprüfen Sie vor der Wende, ob Hindernisse auf der Route liegen. Falls die Route nicht sicher ist, drosseln Sie die Bootsgeschwindigkeit, und ermitteln Sie eine sichere Route zurück zum Kurs.

## Anhalten der Navigation

Wählen Sie beim Navigieren einer Route auf einer entsprechenden Karte eine Option:

- Wählen Sie  **MENU > Navigation anhalten**.
- Wählen Sie bei der Navigation mit Auto Guidance die Option  **MENU > Navigationsoptionen > Navigation anhalten**.

## Wegpunkte

Wegpunkte sind Positionen, die Sie auf dem Gerät aufzeichnen und speichern. Wegpunkte können anzeigen, wo Sie sich gerade befinden, wohin Sie sich begeben oder wo Sie waren. Sie können Details zur Position eingeben, beispielsweise den Namen, die Höhe und die Tiefe.

## Markieren der aktuellen Position als Wegpunkt

Wählen Sie auf einer beliebigen Seite die Option **MARK/SOS**.

## Erstellen eines Wegpunkts an einer anderen Position

- 1 Wählen Sie auf einer Karte die Option **NAV INFO > Wegpunkte > Neuer Wegpunkt**.
- 2 Wählen Sie eine Option:
  - Wählen Sie **Koordinaten eingeben** und geben Sie die Koordinaten ein, um den Wegpunkt durch Eingabe von Positionskoordinaten zu erstellen.
  - Wählen Sie **Karte benutzen**, wählen Sie die Position und dann die Option **Wegpunkt erstellen**, um den Wegpunkt unter Verwendung einer Karte zu erstellen.
  - Wählen Sie **Bereich/Peilung eingeben** und geben Sie die Informationen ein, um den Wegpunkt unter Verwendung eines Bereichs (Distanz) und einer Peilung zu erstellen.

## Markieren von Mann-über-Bord- oder anderen SOS-Positionen

Sie müssen zunächst ein VHF-Funkgerät mit dem Kartenplotter verbinden. Erst dann können Sie über den Kartenplotter SOS-Notrufe initiieren.

Sie können den Kartenplotter verwenden, um eine Mann-über-Bord- oder SOS-Position zu markieren und sofort zu der markierten Position zu navigieren. Falls Sie ein VHF-Funkgerät mit dem Kartenplotter verbunden haben, können Sie auch die SOS-Informationen senden.

Wenn Sie ein kompatibles inReach® Gerät mit dem Kartenplotter verbunden haben, können Sie ein inReach SOS initiieren und mit dem Garmin Response™ Team kommunizieren, während Sie auf Hilfe warten ([Senden von inReach SOS-Notrufen, Seite 161](#)).

- 1 Halten Sie **MARK/SOS** eine Sekunde lang gedrückt.
- 2 Wählen Sie **Mann über Bord** oder den SOS-Typ.
- 3 Wählen Sie bei Bedarf die Option **Ja**, um zur SOS-Position zu navigieren.

Wenn Sie Ja gewählt haben, setzt der Kartenplotter einen direkten Kurs zurück zu der Position.

Die Anrufdetails werden an das VHF-Funkgerät gesendet. Sie müssen den Anruf über das Funkgerät absetzen.

## Projizieren von Wegpunkten

Sie können einen neuen Wegpunkt erstellen, indem Sie die Distanz und Peilung von einer anderen Position projizieren. Dies kann nützlich sein, wenn Sie Start- und Ziellinien für Regatten erstellen.

- 1 Wählen Sie **NAV INFO > Wegpunkte > Neuer Wegpunkt > Bereich/Peilung eingeben**.
- 2 Wählen Sie bei Bedarf einen Referenzpunkt auf der Karte.
- 3 Wählen Sie **Bereich/Peilung eingeben**.
- 4 Geben Sie die Distanz ein und wählen Sie **Fertig**.
- 5 Geben Sie die Peilung ein und wählen Sie **Fertig**.
- 6 Wählen Sie **Wegpunkt erstellen**.

## Anzeigen einer Liste aller Wegpunkte

Wählen Sie eine Option:

- Wählen Sie **NAV INFO > Wegpunkte**.
- Wählen Sie auf einer Karte oder 3D-Kartenansicht die Option **MENU > Wegpunkte**.

## **Bearbeiten eines gespeicherten Wegpunkts**

- 1** Wählen Sie **NAV INFO > Wegpunkte**.
- 2** Wählen Sie einen Wegpunkt.
- 3** Wählen Sie **Überprüfen > Bearbeiten**.
- 4** Wählen Sie eine Option:
  - Wählen Sie **Name** und geben Sie einen Namen ein, um einen Namen hinzuzufügen.
  - Wählen Sie **Symbol**, um das Symbol zu ändern.
  - Wählen Sie **Position**, um die Position des Wegpunkts zu verschieben.
  - Wählen Sie **Tiefe**, um die Tiefe zu ändern.
  - Wählen Sie **Wassertemperatur**, um die Wassertemperatur zu ändern.
  - Wählen Sie **Kommentar**, um den Kommentar zu ändern.

## **Verschieben eines gespeicherten Wegpunkts**

- 1** Wählen Sie **NAV INFO > Wegpunkte**.
- 2** Wählen Sie einen Wegpunkt.
- 3** Wählen Sie **Überprüfen > Bearbeiten > Position**.
- 4** Geben Sie eine neue Position für den Wegpunkt an:
  - Wählen Sie **Koordinaten eingeben**, geben Sie die neuen Koordinaten ein und wählen Sie **Fertig** oder **Abbrechen**, um den Wegpunkt mithilfe von Koordinaten zu verschieben.
  - Wählen Sie **Karte benutzen**, dann eine neue Position auf der Karte und schließlich **Wegpunkt verschieben**, um den Wegpunkt beim Verwenden der Karte zu verschieben.
  - Wählen Sie **Aktuelle Position verwenden**, um den Wegpunkt anhand der aktuellen Position des Boots zu verschieben.
  - Wählen Sie **Bereich/Peilung eingeben**, geben Sie die Informationen ein und wählen Sie **Fertig**, um den Wegpunkt unter Verwendung eines Bereichs (Distanz) zu verschieben.

## Suchen nach und Navigieren zu einem gespeicherten Wegpunkt

### **WARNUNG**

Alle auf dem Kartenplotter angezeigten Routen- und Navigationslinien dienen lediglich der allgemeinen Routenführung oder der Identifizierung der richtigen Fahrrinnen. Folgen Sie diesen Linien nicht genau. Orientieren Sie sich bei der Navigation stets an den Seezeichen und an den Bedingungen auf dem Wasser, um eine Grundberührung oder Hindernisse zu vermeiden, die zur Beschädigung des Bootes, zu Personenschäden oder zum Tod führen könnten.

Auto Guidance liegen elektronische Karteninformationen zugrunde. Diese Daten schützen nicht vor Hindernissen und garantieren keine sichere Wassertiefe. Achten Sie beim Verfolgen des Kurses unbedingt auf alle erkennbaren Gegebenheiten und vermeiden Sie Land, Flachwasser sowie andere Hindernisse auf der Route.

Bei Verwendung der Option **Gehe zu** kann ein direkter oder korrigierter Kurs über Land oder Flachwasser verlaufen. Orientieren Sie sich an den visuell erkennbaren Gegebenheiten und steuern Sie so, dass Sie Land, Flachwasser und andere gefährliche Objekte vermeiden.

**HINWEIS:** Auto Guidance ist in einigen Gebieten mit Premium-Karten verfügbar.

Bevor Sie zu einem Wegpunkt navigieren können, müssen Sie diesen erstellen.

**1** Wählen Sie **NAV INFO > Wegpunkte**.

**2** Wählen Sie einen Wegpunkt.

**3** Wählen Sie **Navig. zu**.

**4** Wählen Sie eine Option:

- Navigieren Sie direkt zur Position, indem Sie **Gehe zu** wählen.
- Wählen Sie **Route nach**, um eine Route mit Kursänderungen zu erstellen.
- Wählen Sie **Auto Guidance**, um die Auto Guidance-Funktion zu verwenden.

**5** Der Kurs wird in Form einer magentafarbenen Linie angezeigt.

**HINWEIS:** Wenn Auto Guidance aktiviert ist, weist ein graues Teilstück innerhalb der magentafarbenen Linie darauf hin, dass dieser Abschnitt der Route nicht mit Auto Guidance berechnet werden kann. Der Grund hierfür sind die Einstellungen für die minimale sichere Tiefe des Wassers und die minimale sichere Höhe von Hindernissen.

**6** Folgen Sie der magentafarbenen Linie und steuern Sie so, dass Sie Land, Flachwasser und andere gefährliche Objekte umfahren.

## Löschen eines Wegpunktes oder einer Mann-über-Bord-Position (MOB)

**1** Wählen Sie **NAV INFO > Wegpunkte**.

**2** Wählen Sie einen Wegpunkt oder eine MOB-Position.

**3** Wählen Sie **Überprüfen > Löschen**.

## Löschen aller Wegpunkte

Wählen Sie **NAV INFO > Benutzerdaten verwalten > Benutzerdaten löschen > Wegpunkte > Alle**.

## Routen

Eine Route ist ein Weg von einer Position zu einem oder mehreren Zielen.

## Erstellen und Navigieren einer Route von der aktuellen Position aus

Sie können Routen erstellen und direkt von der aktuellen Position zu einem Ziel auf der Navigations- oder Angelkarte navigieren. Die Route wird jedoch nicht gespeichert.

- 1 Wählen Sie auf der Navigationskarte oder der Angelkarte ein Ziel aus.
- 2 Wählen Sie **SELECT > Route nach**.
- 3 Wählen Sie die Position der letzten Kursänderung vor dem Ziel.
- 4 Wählen Sie **SELECT > Kursänderung hinzufügen**.
- 5 Wiederholen Sie die Schritte bei Bedarf, um Kursänderungen hinzuzufügen (vom Ziel rückwärts bis zur aktuellen Position des Schiffs).  
Die letzte hinzugefügte Kursänderung sollte der Position entsprechen, an der Sie von Ihrer aktuellen Position aus die erste Kursänderung vornehmen möchten. Es handelt sich hierbei um die Kursänderung in unmittelbarer Nähe Ihrer aktuellen Position.
- 6 Wählen Sie **SELECT > Fertig**.
- 7 Der Kurs wird in Form einer magentafarbenen Linie angezeigt.
- 8 Folgen Sie der magentafarbenen Linie und steuern Sie so, dass Sie Land, Flachwasser und andere gefährliche Objekte umfahren.

## Erstellen und Speichern einer Route

Eine Route kann bis zu 250 Kursänderungen umfassen.

- 1 Wählen Sie **NAV INFO > Routen > Neu > Route über Karte erstellen**.
- 2 Wählen Sie die Ausgangsposition der Route.  
Beim Ausgangspunkt kann es sich um die aktuelle Position oder um eine beliebige andere Position handeln.
- 3 Wählen Sie **Kursänderung hinzufügen**.
- 4 Wählen Sie die Position der nächsten Kursänderung auf der Karte.
- 5 Wählen Sie **Kursänderung hinzufügen**.
- 6 Wiederholen Sie bei Bedarf die Schritte 4 und 5, um zusätzliche Kursänderungen hinzuzufügen.
- 7 Wählen Sie **Fertig**.

## Anzeigen einer Liste gespeicherter Routen und Auto Guidance-Routen

- 1 Wählen Sie **NAV INFO > Routen**.
- 2 Wählen Sie bei Bedarf die Option **Filter**, um ausschließlich Routen oder ausschließlich Auto Guidance-Routen anzuzeigen.
- 3 Wählen Sie **Sortieren**, um die Liste verfügbarer Routen nach Bereich, Länge oder Name zu sortieren.

## Bearbeiten einer gespeicherten Route

Sie können den Namen einer Route oder die in der Route enthaltenen Kursänderungen ändern.

- 1 Wählen Sie **NAV INFO > Routen**.
- 2 Wählen Sie eine Route.
- 3 Wählen Sie **Überprüfen > Route bearb..**
- 4 Wählen Sie eine Option:
  - Wählen Sie **Name** und geben den Namen ein, um den Namen zu ändern.
  - Wählen Sie **Kursänderungen bearbeiten > Kursänderungsliste verwenden** und wählen Sie eine Kursänderung aus der Liste, um eine Kursänderung aus der Liste zu bearbeiten.
  - Wählen Sie **Kursänderungen bearbeiten > Karte benutzen** und wählen Sie eine Position auf der Karte, um eine Kursänderung unter Verwendung der Karte auszuwählen.

Wenn Sie eine Kursänderung ändern, die einen gespeicherten Wegpunkt verwendet, wird der Wegpunkt nicht verschoben. Stattdessen wird die Kursänderung der Route versetzt. Wenn Sie die Position eines in einer Route verwendeten Wegpunkts verschieben, wird nicht die Kursänderung der Route verschoben.

## Finden und Navigieren einer gespeicherten Route

Damit Sie eine Liste gespeicherter Routen durchsuchen und zu diesen Routen navigieren können, müssen Sie mindestens eine Route erstellen und speichern ([Erstellen und Speichern einer Route, Seite 58](#)).

1 Wählen Sie **NAV INFO > Routen**.

2 Wählen Sie eine Route.

3 Wählen Sie **Navig. zu**.

4 Wählen Sie eine Option:

- Wenn Sie auf der Route ab dem Ausgangspunkt navigieren möchten, der beim Erstellen der Route verwendet wurde, wählen Sie **Voraus**.
- Wenn Sie auf der Route ab dem Zielpunkt navigieren möchten, der beim Erstellen der Route verwendet wurde, wählen Sie **Rückwärts**.
- Wenn Sie parallel zu der Route navigieren möchten, wählen Sie **Versatz** ([Suchen nach und Navigieren parallel zu einer gespeicherten Route, Seite 59](#)).
- Wenn Sie eine Route vom ersten Wegpunkt der Route navigieren möchten, wählen Sie **Vom Start**.

Eine magentafarbene Linie wird angezeigt. In der Mitte der magentafarbenen Linie wird eine dünnerne lilaarbene Linie angezeigt. Diese Linie kennzeichnet den korrigierten Kurs von der aktuellen Position bis zum Ziel. Die Linie für den korrigierten Kurs ist dynamisch, d. h. sie verschiebt sich zusammen mit dem Schiff, wenn Sie vom Kurs abkommen.

5 Der Kurs wird in Form einer magentafarbenen Linie angezeigt.

6 Folgen Sie der magentafarbenen Linie entlang den einzelnen Teilstrecken, und steuern Sie so, dass Sie Land, Flachwasser und andere Hindernisse vermeiden.

7 Wenn Sie vom Kurs abgekommen sind, folgen Sie der lilaarbigen Linie (korrigierter Kurs), um zum Ziel zu gelangen, oder passen Sie den Kurs an, bis Sie wieder der magentafarbenen Linie (direkter Kurs) folgen.

## Suchen nach und Navigieren parallel zu einer gespeicherten Route

Damit Sie eine Liste gespeicherter Routen durchsuchen und zu diesen Routen navigieren können, müssen Sie mindestens eine Route erstellen und speichern ([Erstellen und Speichern einer Route, Seite 58](#)).

1 Wählen Sie **NAV INFO > Routen**.

**HINWEIS:** Auto Guidance ist in einigen Gebieten mit Premium-Karten verfügbar.

2 Wählen Sie eine Route.

3 Wählen Sie **Navig. zu**.

4 Wählen Sie **Versatz**, um parallel zur Route zu navigieren.

5 Wählen Sie **Versatz**, um die Distanz für den Versatz von der Route einzugeben.

6 Geben Sie an, wie Sie auf der Route navigieren möchten:

- Wählen Sie **Voraus - Backbord**, um auf der Route ab dem Ausgangspunkt zu navigieren, der beim Erstellen der Route verwendet wurde, wobei der Versatz links der ursprünglichen Route liegt.
- Wählen Sie **Voraus - Steuerbord**, um auf der Route ab dem Ausgangspunkt zu navigieren, der beim Erstellen der Route verwendet wurde, wobei der Versatz rechts der ursprünglichen Route liegt.
- Wählen Sie **Rückwärts - Backbord**, um auf der Route ab dem Zielpunkt zu navigieren, der beim Erstellen der Route verwendet wurde, wobei der Versatz links der ursprünglichen Route liegt.
- Wählen Sie **Rückwärts - Steuerbord**, um auf der Route ab dem Zielpunkt zu navigieren, der beim Erstellen der Route verwendet wurde, wobei der Versatz rechts der ursprünglichen Route liegt.

7 Wählen Sie bei Bedarf die Option **Fertig**.

Eine magentafarbene Linie wird angezeigt. In der Mitte der magentafarbenen Linie wird eine dünnerne lilaarbene Linie angezeigt. Diese Linie kennzeichnet den korrigierten Kurs von der aktuellen Position bis zum Ziel. Die Linie für den korrigierten Kurs ist dynamisch, d. h. sie verschiebt sich zusammen mit dem Schiff, wenn Sie vom Kurs abkommen.

8 Der Kurs wird in Form einer magentafarbenen Linie angezeigt.

- 9 Folgen Sie der magentafarbenen Linie entlang den einzelnen Teilstrecken, und steuern Sie so, dass Sie Land, Flachwasser und andere Hindernisse vermeiden.
- 10 Wenn Sie vom Kurs abgekommen sind, folgen Sie der lila farbenen Linie (korrigierter Kurs), um zum Ziel zu gelangen, oder passen Sie den Kurs an, bis Sie wieder der magentafarbenen Linie (direkter Kurs) folgen.

## Initiieren von Suchmustern

Sie können ein Suchmuster zum Durchsuchen eines Gebiets initiieren. Für die verschiedenen Suchsituationen sind unterschiedliche Muster geeignet.

1 Wählen Sie **NAV INFO > Routen > Neu > Route mit SAR-Muster erstellen.**

2 Wählen Sie ein Muster:

- Wählen Sie **Sektorschule**, wenn die Position des Objekts einigermaßen genau bekannt ist, das Suchgebiet klein ist und eine intensive Suche erforderlich ist.
- Wählen Sie **Sich erweiterndes Quadrat**, wenn die Position des Objekts nicht genau bekannt ist, das Suchgebiet klein ist und eine intensive Suche erforderlich ist.
- Wählen Sie **Gitterraster/Parallel**, wenn die ungefähre Position des Objekts bekannt ist, das Suchgebiet klein ist und eine einheitliche Suche erforderlich ist.

3 Geben Sie die Suchparameter ein.

4 Wählen Sie **Fertig**.

5 Wählen Sie bei Bedarf die Option **Aktivieren**.

## Löschen einer gespeicherten Route

1 Wählen Sie **NAV INFO > Routen**.

2 Wählen Sie eine Route.

3 Wählen Sie **Überprüfen > Löschen**.

## Löschen aller gespeicherten Routen

Wählen Sie **NAV INFO > Benutzerdaten verwalten > Benutzerdaten löschen > Routen**.

## Auto Guidance

### **WARNUNG**

Auto Guidance liegen elektronische Karteninformationen zugrunde. Diese Daten schützen nicht vor Hindernissen und garantieren keine sichere Wassertiefe. Achten Sie beim Verfolgen des Kurses unbedingt auf alle erkennbaren Gegebenheiten und vermeiden Sie Land, Flachwasser sowie andere Hindernisse auf der Route.

Alle auf dem Kartenplotter angezeigten Routen- und Navigationslinien dienen lediglich der allgemeinen Routenführung oder der Identifizierung der richtigen Fahrrinnen. Folgen Sie diesen Linien nicht genau.

Orientieren Sie sich bei der Navigation stets an den Seezeichen und an den Bedingungen auf dem Wasser, um eine Grundberührung oder Hindernisse zu vermeiden, die zur Beschädigung des Bootes, zu Personenschäden oder zum Tod führen könnten.

**HINWEIS:** Auto Guidance ist in einigen Gebieten mit Premium-Karten verfügbar.

Verwenden Sie die Auto Guidance-Funktion, um den besten Routenvorschlag zu planen. Auto Guidance durchsucht mithilfe des Kartenplotters Kartendaten, z. B. Wassertiefe und bekannte Hindernisse, um einen Routenvorschlag zu erstellen. Sie können die Route während der Navigation anpassen.

## Einstellen und Folgen einer Auto Guidance Route

- 1 Wählen Sie ein Ziel aus ([Ziele, Seite 53](#)).
- 2 Wählen Sie **Navig. zu** > **Auto Guidance**.
- 3 Die Route wird in Form einer magentafarbenen Linie angezeigt.
- 4 Wählen Sie **Navigation beginnen**.
- 5 Folgen Sie der magentafarbenen Linie und steuern Sie so, dass Sie Land, Flachwasser und andere gefährliche Objekte umfahren ([Routenfarben, Seite 53](#)).

**HINWEIS:** Wenn Auto Guidance aktiviert ist, weist ein graues Teilstück innerhalb der magentafarbenen Linie darauf hin, dass dieser Abschnitt der Route nicht mit Auto Guidance berechnet werden kann. Der Grund hierfür sind die Einstellungen für die minimale sichere Tiefe des Wassers und die minimale sichere Höhe von Hindernissen.

## Erstellen und Speichern von Auto Guidance Routen

- 1 Wählen Sie **NAV INFO** > **Routen** > **Neu** > **Auto Guidance**.
- 2 Wählen Sie einen Ausgangspunkt und dann die Option **Weiter**.
- 3 Wählen Sie ein Ziel und dann die Option **Weiter**.
- 4 Wählen Sie eine Option:
  - Wählen Sie **Gefahrenst. pr.**, um eine Gefahrenstelle anzuzeigen und den Weg nahe einer Gefahrenstelle anzupassen.
  - Wählen Sie **Pfad anpassen** und folgen Sie den angezeigten Anweisungen, um die Route anzupassen.
  - Wählen Sie **Auto Guidance-Navigation abbrechen**, um die Route zu löschen.
  - Wählen Sie **Fertig**, um die Route zu speichern.

## Anpassen einer gespeicherten Auto Guidance Route

- 1 Wählen Sie **NAV INFO** > **Routen und Auto Guidance**.

- 2 Wählen Sie eine Route und anschließend die Option **Überprüfen** > **Bearbeiten** > **Pfad anpassen**.

**TIPP:** Wählen Sie während der Navigation einer Auto Guidance Route die Route auf der Navigationskarte aus und wählen Sie Pfad anpassen.

- 3 Wählen Sie eine Position auf der Route.
- 4 Verschieben Sie den Punkt mit den Pfeiltasten an eine neue Position.
- 5 Wählen Sie bei Bedarf einen Punkt und anschließend die Option **Entfernen**.
- 6 Wählen Sie **Fertig**.

## Abbrechen einer laufenden Auto Guidance Berechnung

Wählen Sie auf der Navigationskarte die Option **MENU** > **Abbrechen**.

**TIPP:** Wählen Sie **BACK**, um die Berechnung schnell abzubrechen.

## Festlegen einer geplanten Ankunftszeit

Sie können diese Funktion auf einer Route oder einer Auto Guidance Route verwenden, um eine Prognose zu erhalten, wann Sie an einem bestimmten Punkt ankommen sollten. So können Sie Ihre Ankunft bei einer Position, z. B. einer Brückenöffnung oder der Startlinie bei einem Wettkampf, zeitlich abstimmen.

- 1 Wählen Sie auf der Navigationskarte die Option **MENU**.
- 2 Wählen Sie **Navigationsoptionen** > **Gepl. Ank.zeit**.

**TIPP:** Greifen Sie direkt auf das Menü Gepl. Ank.zeit zu, indem Sie einen Punkt auf der Route auswählen.

## Konfigurationen für Auto Guidance-Routen

### ACHTUNG

Die Einstellungen unter Bevorzugte Tiefe und Durchfahrtshöhe beeinflussen die Berechnung von Auto Guidance Routen durch den Kartenplotter. Wenn ein Teil einer Auto Guidance Route eine geringere Tiefe aufweist als für Bevorzugte Tiefe festgelegt wurde oder eine geringere Höhe als für Durchfahrtshöhe festgelegt wurde, wird der Teil der Auto Guidance Route in Garmin Navionics+ und Garmin Navionics Vision+ Karten als durchgehende orange Linie oder als rote gestrichelte Linie und in vorherigen Versionen als magenta-grau-gestreifte Linie angezeigt. Sobald Sie mit dem Boot in einen dieser Bereiche gelangen, wird eine Warnmeldung angezeigt ([Routenfarben, Seite 53](#)).

**HINWEIS:** Auto Guidance ist in einigen Gebieten mit Premium-Karten verfügbar.

**HINWEIS:** Nicht alle Einstellungen gelten für alle Karten.

Sie können die Parameter einstellen, die der Kartenplotter zur Berechnung einer Auto Guidance Route verwenden soll.

Wählen Sie  > **Einstellungen** > **Navigation** > **Auto Guidance**.

**Bevorzugte Tiefe:** Legt basierend auf den Tiefendaten der Karte die minimale Wassertiefe fest, die für das Schiff geeignet ist.

**HINWEIS:** Die minimale Wassertiefe für Premium-Karten (mit einem Erstellungsdatum vor 2016) beträgt 3 Fuß. Wenn Sie einen Wert unter 3 Fuß eingeben, verwenden die Karten nur Tiefen von 3 Fuß für die Berechnung von Auto Guidance Routen.

**Durchfahrtshöhe:** Legt basierend auf den Kartendaten die minimale Höhe einer Brücke oder eines Hindernisses fest, unter der das Schiff sicher hindurchfahren kann.

**Distanz zur Küstenlinie:** Legt fest, wie gering der Abstand der Auto Guidance Route zur Küstenlinie ist.

Die Route ändert sich u. U., wenn Sie die Einstellungen während der Navigation ändern. Die verfügbaren Optionen für diese Einstellung beziehen sich auf relative Werte, nicht auf absolute Werte. Damit die Route die angemessene Distanz zur Küstenlinie einhält, können Sie die Anordnung der Route anhand mindestens eines bekannten Ziels auswerten, das die Navigation durch einen schmalen Wasserweg erfordert ([Anpassen der Distanz zur Küstenlinie, Seite 63](#)).

## Anpassen der Distanz zur Küstenlinie

Die Einstellung für die Distanz zur Küstenlinie gibt an, wie gering der Abstand der Auto Guidance Route zur Küstenlinie ist. Die Auto Guidance Route ändert sich u. U., wenn Sie die Einstellungen während der Navigation ändern. Die verfügbaren Optionen zur Einstellung der Distanz zur Küstenlinie beziehen sich auf relative Werte, nicht auf absolute Werte. Damit bei der Auto Guidance Route die angemessene Distanz zur Küstenlinie eingehalten wird, können Sie die Anordnung der Auto Guidance Route anhand mindestens eines der bekannten Ziele auswerten, das die Navigation durch einen schmalen Wasserweg erfordert.

- 1 Legen Sie an, oder suchen Sie einen geeigneten Ankerplatz.
- 2 Wählen Sie  > **Einstellungen** > **Navigation** > **Auto Guidance** > **Distanz zur Küstenlinie** > **Standard**.
- 3 Wählen Sie ein bereits bekanntes Navigationsziel aus.
- 4 Wählen Sie **Navig. zu** > **Auto Guidance**.
- 5 Prüfen Sie die Anordnung der **Auto Guidance** Route und achten Sie darauf, dass der Kurs sicher an bekannten Hindernissen vorbeiführt und ausreichend Platz für etwaige Kursänderungen mit einberechnet.
- 6 Wählen Sie eine Option:
  - Wenn die Anordnung der Route die entsprechenden Abstände einhält, wählen Sie **MENU** > **Navigationsoptionen** > **Navigation anhalten** und fahren mit Schritt 10 fort.
  - Wenn die Route keinen ausreichenden Abstand zu bekannten Hindernissen einhält, wählen Sie  > **Einstellungen** > **Navigation** > **Auto Guidance** > **Distanz zur Küstenlinie** > **Weit**.
  - Wenn bei der Route ein zu großer Abstand für Kursänderungen berechnet wird, wählen Sie  > **Einstellungen** > **Navigation** > **Auto Guidance** > **Distanz zur Küstenlinie** > **Nahe**.
- 7 Wenn Sie in Schritt 6 die Option **Nahe** oder **Weit** gewählt haben, prüfen Sie die **Auto Guidance** Route und achten Sie darauf, dass der Kurs sicher an bekannten Hindernissen vorbeiführt und ausreichend Platz für etwaige Kursänderungen mit einberechnet.  
Auf offener See wird bei der Auto Guidance Route ein großer Abstand zu Hindernissen eingehalten, selbst wenn Sie als Distanz zur Küstenlinie die Option Nahe oder Nächste gewählt haben. Daher ordnet der Kartenplotter die Auto Guidance Route eventuell nicht neu an, wenn das ausgewählte Ziel nicht die Navigation durch einen schmalen Wasserweg erfordert.
- 8 Wählen Sie eine Option:
  - Wenn die Anordnung der Route die entsprechenden Abstände einhält, wählen Sie **MENU** > **Navigationsoptionen** > **Navigation anhalten** und fahren mit Schritt 10 fort.
  - Wenn die Route keinen ausreichenden Abstand zu bekannten Hindernissen einhält, wählen Sie  > **Einstellungen** > **Navigation** > **Auto Guidance** > **Distanz zur Küstenlinie** > **Wtst..**.
  - Wenn bei der Route ein zu großer Abstand für Kursänderungen berechnet wird, wählen Sie  > **Einstellungen** > **Navigation** > **Auto Guidance** > **Distanz zur Küstenlinie** > **Nächste**.
- 9 Wenn Sie in Schritt 8 die Option **Nächste** oder **Wtst.** gewählt haben, prüfen Sie die **Auto Guidance** Route, und achten Sie darauf, dass der Kurs sicher an bekannten Hindernissen vorbeiführt und ausreichend Platz für etwaige Kursänderungen mit einberechnet.  
Auf offener See wird bei der Auto Guidance Route ein großer Abstand zu Hindernissen eingehalten, selbst wenn Sie als Distanz zur Küstenlinie die Option Nahe oder Nächste gewählt haben. Daher ordnet der Kartenplotter die Auto Guidance Route eventuell nicht neu an, wenn das ausgewählte Ziel nicht die Navigation durch einen schmalen Wasserweg erfordert.
- 10 Wiederholen Sie die Schritte 3 bis 9 mindestens noch einmal und verwenden Sie jedes Mal andere Navigationsziele, bis Sie mit der Funktionalität zum Einstellen der **Distanz zur Küstenlinie** vertraut sind.

## Tracks

Als Track wird die Aufzeichnung des mit dem Schiff zurückgelegten Weges bezeichnet. Der momentan aufgezeichnete Track wird als aktiver Track bezeichnet und kann gespeichert werden. Sie können Tracks auf jeder Karte oder 3D-Kartenansicht einblenden.

## Anzeigen von Tracks

- 1 Wählen Sie auf einer Karte die Option **MENU > Ebenen > Benutzerdaten verwalten > Tracks**.
- 2 Wählen Sie die Tracks, die angezeigt werden sollen.  
Eine Markierungslinie auf der Karte zeigt den Track an.

## Einstellen der Farbe des aktiven Tracks

- 1 Wählen Sie **NAV INFO > Tracks > Einstellung aktiv Track > Trackfarbe**.
- 2 Wählen Sie eine Trackfarbe.

## Speichern des aktiven Tracks

Der momentan aufgezeichnete Track wird als aktiver Track bezeichnet.

- 1 Wählen Sie **NAV INFO > Tracks > Aktiven Track speichern**.
- 2 Wählen Sie eine Option:
  - Wählen Sie die Zeit, zu der der aktive Track begann.
  - Wählen Sie **Gesamte Aufzeichnung**.
- 3 Wählen Sie **Speichern**.

## Anzeigen einer Liste gespeicherter Tracks

Wählen Sie **NAV INFO > Tracks > Gespeicherte Tracks**.

## Bearbeiten eines gespeicherten Tracks

- 1 Wählen Sie **NAV INFO > Tracks > Gespeicherte Tracks**.
- 2 Wählen Sie einen Track.
- 3 Wählen Sie **Überprüfen > Track bearbeiten**.
- 4 Wählen Sie eine Option:
  - Wählen Sie **Name** und geben Sie den neuen Namen ein.
  - Wählen Sie **Trackfarbe** und wählen Sie eine Farbe.
  - Wählen Sie **Als Route sp.**, um den Track als Route zu speichern.
  - Wählen Sie **Als Grenze sp.**, um den Track als Grenze zu speichern.

## Speichern eines Tracks als Route

- 1 Wählen Sie **NAV INFO > Tracks > Gespeicherte Tracks**.
- 2 Wählen Sie einen Track.
- 3 Wählen Sie **Überprüfen > Track bearbeiten > Als Route sp..**

## Suchen nach und Navigieren auf einem gespeicherten Track

Bevor Sie eine Liste von Tracks durchsuchen und auf diesen Tracks navigieren können, müssen Sie mindestens einen Track aufzeichnen und speichern.

- 1 Wählen Sie **NAV INFO > Tracks > Gespeicherte Tracks**.
- 2 Wählen Sie einen Track.
- 3 Wählen Sie **Track folgen**.
- 4 Wählen Sie eine Option:
  - Wählen Sie **Voraus**, um auf dem Track ab dem Ausgangspunkt zu navigieren, der beim Erstellen des Tracks verwendet wurde.
  - Wählen Sie **Rückwärts**, um auf dem Track ab dem Zielpunkt zu navigieren, der beim Erstellen des Tracks verwendet wurde.
- 5 Der Kurs wird in Form einer farbigen Linie angezeigt.
- 6 Folgen Sie der Linie entlang den einzelnen Teilstrecken der Route und steuern Sie so, dass Sie Land, Flachwasser und andere Hindernisse vermeiden.

## Löschen eines gespeicherten Tracks

- 1 Wählen Sie **NAV INFO > Tracks > Gespeicherte Tracks**.
- 2 Wählen Sie einen Track.
- 3 Wählen Sie **Überprüfen > Löschen**.

## Löschen aller gespeicherten Tracks

Wählen Sie **NAV INFO > Benutzerdaten verwalten > Benutzerdaten löschen > Gespeicherte Tracks**.

## Erneutes Verfolgen eines aktiven Tracks

Der momentan aufgezeichnete Track wird als aktiver Track bezeichnet.

- 1 Wählen Sie **NAV INFO > Tracks > Aktivem Track folgen**.
- 2 Wählen Sie eine Option:
  - Wählen Sie die Zeit, zu der der aktive Track begann.
  - Wählen Sie **Gesamte Aufzeichnung**.
- 3 Der Kurs wird in Form einer farbigen Linie angezeigt.
- 4 Folgen Sie der farbigen Linie und steuern Sie so, dass Sie Land, Flachwasser und andere Hindernisse vermeiden.

## Löschen des aktiven Tracks

Wählen Sie **NAV INFO > Tracks > Aktiven Track löschen**.

Der Trackspeicher wird gelöscht und die Aufzeichnung des aktiven Tracks wird fortgesetzt.

## Verwalten des Trackaufzeichnungsspeichers während der Aufzeichnung

- 1 Wählen Sie **NAV INFO > Tracks > Einstellung aktiv Track**.
- 2 Wählen Sie **Aufzeichnungsmodus**.
- 3 Wählen Sie eine Option:
  - Wählen Sie **Füllen**, um eine Trackaufzeichnung aufzunehmen, bis der Trackspeicher voll ist.
  - Wählen Sie **Überschreiben**, um kontinuierlich eine Trackaufzeichnung aufzunehmen, wobei die ältesten Trackdaten durch neue Daten ersetzt werden.

## Konfigurieren des Aufzeichnungsintervalls für die Trackaufzeichnung

Sie können die Häufigkeit angeben, mit der die Trackpunkte aufgezeichnet werden. Je häufiger Trackpunkte aufgezeichnet werden, desto genauer ist das Ergebnis, jedoch wird der Trackspeicher schneller voll. Für die effektivste Speicherausnutzung wird das Auflösungsintervall empfohlen.

1 Wählen Sie **NAV INFO > Tracks > Einstellung aktiv Track > Intervall > Intervall**.

2 Wählen Sie eine Option:

- Wählen Sie **Distanz > Ändern** und geben Sie die Distanz ein, um den Track auf der Grundlage einer Distanz zwischen Punkten aufzuzeichnen.
- Wählen Sie **Zeit > Ändern** und geben Sie das Zeitintervall ein, um den Track auf der Grundlage eines Zeitintervalls aufzuzeichnen.
- Wählen Sie **Auflösung > Ändern** und geben Sie die maximal zulässige Abweichung vom rechtweisenden Kurs ein, bevor ein Trackpunkt aufgezeichnet wird, um den Track auf der Grundlage einer Abweichung vom Kurs aufzuzeichnen. Dies ist die empfohlene Aufzeichnungsoption.

## Grenzen

### ⚠️ WARNUNG

Diese Funktion soll ausschließlich das Situationsbewusstsein verbessern und verhindert möglicherweise nicht unter allen Umständen, dass Sie auf Grund laufen oder kollidieren. Sie sind für den sicheren Betrieb Ihres Schiffs verantwortlich.

### ⚠️ ACHTUNG

Die Einstellung Signaltöne muss aktiviert sein, damit Alarne zu hören sind ([Ton- und Anzeigeeinstellungen, Seite 218](#)). Falls Sie keine akustischen Alarne einrichten, könnte dies zu Verletzungen oder Sachschäden führen.

Grenzen ermöglichen es Ihnen, bestimmte Bereiche eines Gewässers zu vermeiden bzw. in bestimmten Bereichen zu bleiben. Sie können einen Alarm einrichten, der bei der Einfahrt in oder bei der Ausfahrt aus einer Grenze ausgegeben wird.

Sie können Grenzbereiche, -linien und -kreise mit der Karte erstellen. Es ist auch möglich, gespeicherte Tracks und Routen in Grenzlinien zu konvertieren. Sie können eine Grenze aus Wegpunkten erstellen. Dazu müssen Sie zunächst eine Route aus den Wegpunkten erstellen und die Route dann in eine Grenzlinie konvertieren.

Wählen Sie eine Grenze aus, die als aktive Grenze dienen soll. Sie können die aktive Grenzlinie den Datenfeldern auf der Karte hinzufügen.

### Erstellen einer Grenze

- 1 Wählen Sie **NAV INFO > Grenzen > Neu**.
- 2 Wählen Sie eine Form für die Grenze.
- 3 Folgen Sie den Anweisungen auf dem Display.

### Konvertieren einer Route in eine Grenze

- 1 Wählen Sie **NAV INFO > Routen**.
- 2 Wählen Sie eine Route.
- 3 Wählen Sie **Überprüfen > Route bearb. > Als Grenze sp..**

### Konvertieren eines Tracks in eine Grenze

- 1 Wählen Sie **NAV INFO > Tracks > Gespeicherte Tracks**.
- 2 Wählen Sie einen Track.
- 3 Wählen Sie **Überprüfen > Track bearbeiten > Als Grenze sp..**

## **Bearbeiten einer Grenze**

- 1** Wählen Sie **NAV INFO > Grenzen**.
- 2** Wählen Sie eine Grenze.
- 3** Wählen Sie **Überprüfen**.
- 4** Wählen Sie eine Option:
  - Wählen Sie **Anzeigeoptionen**, um die Darstellung der Grenze auf der Karte zu bearbeiten.
  - Wählen Sie **Grenze bearbeiten**, um die Grenzlinien oder den Namen zu ändern.
  - Wählen Sie **Alarm**, um den Grenzalarm zu bearbeiten.

## **Verknüpfen von Grenzen mit einem SmartMode Layout**

Sie können eine Grenze mit einem SmartMode Layout verknüpfen, um das Layout bei der Einfahrt in oder bei der Ausfahrt aus einer Grenze automatisch zu öffnen. Beispielsweise können Sie eine Grenze um Ihren Jachthafen einrichten und automatisch das Layout Anlegen öffnen, wenn Sie sich dem Jachthafen nähern.

- 1** Wählen Sie **NAV INFO > Benutzerdaten verwalten > Grenzen**.
- 2** Wählen Sie eine Grenze.
- 3** Wählen Sie **Überprüfen > SmartMode™ verkn. > SmartMode™**.
- 4** Wählen Sie **Bei Einfahrt** und anschließend ein Layout.
- 5** Wählen Sie **Beenden...** und anschließend ein Layout.

## **Einrichten eines Grenzalarms**

Bei Grenzalarmen wird eine Warnung ausgegeben, wenn Sie sich in einer vorgegebenen Distanz zu einer eingerichteten Grenze befinden. Dies kann hilfreich sein, wenn Sie versuchen, bestimmte Gebiete zu vermeiden oder wenn Sie in bestimmten Gebieten besonders aufmerksam sein sollten.

- 1** Wählen Sie **NAV INFO > Grenzen**.
- 2** Wählen Sie eine Grenze.
- 3** Wählen Sie **Überprüfen > Alarm**.
- 4** Wählen Sie eine Option:
  - Wählen Sie **Warndistanz**, geben Sie eine Distanz ein und wählen Sie **Fertig**, wenn Sie einen Alarm einrichten möchten, der ausgegeben wird, wenn das Boot eine bestimmte Distanz von der Grenze entfernt ist.
  - Wählen Sie **Gebiet**, um **Bei Einfahrt** oder **Beenden...** anzuzeigen und einen Alarm bei der Einfahrt in oder Ausfahrt aus einer Bereichsgrenze oder Kreisgrenze einzurichten.

## **Deaktivieren aller Grenzalarme**

Wählen Sie **NAV INFO > Benutzerdaten verwalten > Grenzen > Alarme**.

## **Löschen einer Grenze**

- 1** Wählen Sie **NAV INFO > Grenzen**.
- 2** Wählen Sie eine Grenze.
- 3** Wählen Sie **Überprüfen > Grenze bearbeiten > Löschen**.

## **Löschen aller gespeicherten Wegpunkte, Tracks, Routen und Grenzen**

Wählen Sie **NAV INFO > Benutzerdaten verwalten > Benutzerdaten löschen > Alle Benutzerdaten löschen > OK**.

# Segelfunktionen

## Einrichten des Schiffstyps für Segelfunktionen

Zum Verwenden der Segelfunktionen müssen Sie einen Segelschiffstyp auswählen.

- 1 Wählen Sie  > **Mein Schiff** > **Schiffstyp**.
- 2 Wählen Sie **Segelboot** oder **Segelkatamaran**.

## Segelrennen

Mithilfe des Geräts können Sie die Wahrscheinlichkeit erhöhen, dass das Boot die Startlinie bei einem Rennen genau zu Beginn des Rennens überquert. Wenn Sie den Wettkampftimer mit dem offiziellen Countdown-Timer synchronisieren, erhalten Sie vor Beginn des Rennens im Minutenabstand Alarne. Wenn Sie den Wettkampftimer mit der virtuellen Startlinie kombinieren, misst das Gerät Ihre Geschwindigkeit, Peilung und verbleibende Zeit auf dem Countdown-Timer. Anhand dieser Daten zeigt das Gerät an, ob das Boot die Startlinie vor, nach oder genau zu Beginn des Rennens überqueren wird.

### Startlinienhilfe

Die Startlinienhilfe für das Segeln ist eine visuelle Darstellung der Informationen, die Sie benötigen, um die Startlinie zur optimalen Zeit und mit der optimalen Geschwindigkeit zu überqueren.

Wenn Sie die Startlinienmarkierungen für Steuerbord und Backbord sowie die Zielgeschwindigkeit und die angestrebte Zeit festgelegt und außerdem den Wettkampftimer gestartet haben, wird eine Prognoselinie angezeigt. Die Prognoselinie erstreckt sich von der aktuellen Position zur Startlinie und zu den Laylines, die von den jeweiligen Markierungen ausgehen.

Der Endpunkt und die Farbe der Prognoselinie zeigen basierend auf der aktuellen Schiffsgeschwindigkeit an, wo sich das Boot bei Ablauf des Timers befinden wird.

Wenn sich der Endpunkt vor der Startlinie befindet, ist die Linie weiß. Das Boot muss also die Geschwindigkeit erhöhen, um die Startlinie rechtzeitig zu erreichen.

Wenn sich der Endpunkt hinter der Startlinie befindet, ist die Linie rot. Das Boot muss also die Geschwindigkeit reduzieren, um zu vermeiden, aufgrund des Erreichens der Startlinie vor Ablauf des Timers eine Strafe zu erhalten.

Wenn sich der Endpunkt auf der Startlinie befindet, ist die Linie weiß. Das Boot hat also die optimale Geschwindigkeit, um die Startlinie bei Ablauf des Timers zu erreichen.

Standardmäßig werden die Fenster für die Startlinienhilfe und den Wettkampftimer im Kombinationsbildschirm für Segelrennen angezeigt.

### Einrichten der Startlinie

Das Startlinienhilfe-Fenster wird dem Kombinationsbildschirm für Segelrennen standardmäßig hinzugefügt.

- 1 Wählen Sie auf dem Kombinationsbildschirm für Segelrennen die Option **MENU** > **Startlinienhilfe** > **Startlinie**.
- 2 Wählen Sie eine Option:
  - Wählen Sie **Ping-Markierungen**, um die Startlinienmarkierungen für Backbord und Steuerbord zu markieren, wenn Sie daran vorbeisegeln.
  - Wählen Sie **Koordinaten eingeben**, um die Startlinienmarkierungen für Backbord und Steuerbord durch Eingabe ihrer Koordinaten zu markieren.
  - Wählen Sie **BB- und SB-Mark.**, um die Position der Backbord- und Steuerbordmarkierungen auszutauschen, nachdem Sie sie eingerichtet haben.

## Verwenden der Startlinienhilfe

Verwenden Sie die Startlinienhilfe, um die Startlinie bei einer Regatta mit der optimalen Geschwindigkeit zu überqueren.

- 1 Markieren Sie die Startlinie ([Einrichten der Startlinie, Seite 68](#)).
- 2 Wählen Sie auf dem Kombinationsbildschirm für Segelrennen die Option **MENU > Startlinienhilfe > Zielgeschwindigkeit**, und wählen Sie die Zielgeschwindigkeit, die Sie beim Überqueren der Startlinie erreicht haben möchten.
- 3 Wählen Sie **Angestrebte Zeit**, und wählen Sie die Zeit, zu der Sie die Startlinie überqueren möchten.
- 4 Wählen Sie **BACK**.
- 5 Starten Sie den Wettkampftimer ([Starten des Wettkampftimers, Seite 69](#)).

## Starten des Wettkampftimers

Der Wettkampftimer wird dem Kombinationsbildschirm für Segelrennen standardmäßig hinzugefügt.

- 1 Wählen Sie auf dem Kombinationsbildschirm für Segelrennen die Option **Start**.
- HINWEIS:** Der Zugriff ist auch über die Seite für SegelnSmartMode und die Navigationskarte möglich.
- 2 Wählen Sie bei Bedarf die Option **Synchr.**, um eine Synchronisierung mit dem offiziellen Wettkampftimer durchzuführen.

## Anhalten des Wettkampftimers

Wählen Sie auf dem Kombinationsbildschirm für Segelrennen die Option **Stopp**.

## Einrichten der Distanz zwischen Bug und GPS-Antenne

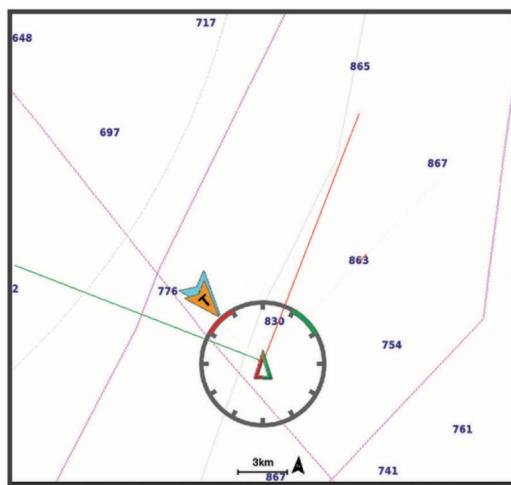
Sie können die Distanz zwischen dem Bug des Schiffs und der Position der GPS-Antenne eingeben. Dadurch kann besser sichergestellt werden, dass der Bug des Schiffs die Startlinie genau zur Startzeit überquert.

- 1 Wählen Sie auf der Kombinationsseite für Segelrennen die Option **MENU > Startlinienhilfe > Startlinie > GPS-Bugversatz**.
- 2 Geben Sie die Distanz ein.
- 3 Wählen Sie **Fertig**.

## Einstellungen für Laylines

Zum Verwenden der Layline-Funktion müssen Sie einen Windsensor an den Kartenplotter anschließen.

Im Segelmodus ([Einrichten des Schiffstyps für Segelfunktionen, Seite 68](#)) können Sie Laylines auf der Navigationskarte anzeigen. Laylines können besonders bei Regatten hilfreich sein.



Wählen Sie auf der Navigationskarte die Option **MENU > Ebenen > Mein Schiff > Laylines > Einrichten**.

**Segelwinkel:** Ermöglicht es Ihnen zu wählen, wie das Gerät Laylines berechnet. Bei Auswahl von Tatsächlich werden die Laylines anhand des von einem Windsensor gemessenen Windwinkels berechnet. Bei Auswahl von Manuell werden die Laylines durch die manuelle Eingabe der lee- und luvwärtigen Winkel berechnet. Bei Auswahl von Polartabelle werden die Laylines basierend auf den importierten Polartabellendaten berechnet ([Manueller Import von Polartabellen, Seite 71](#)).

**Luvwärtiger Winkel:** Ermöglicht es Ihnen, basierend auf dem luvwärtigen Segelwinkel eine Layline einzurichten.

**Leewärtiger Winkel:** Ermöglicht es Ihnen, basierend auf dem leewärtigen Segelwinkel eine Layline einzurichten.

**Gezeitenkorrektur:** Korrigiert die Laylines abhängig von den Gezeiten.

**Layline-Filter:** Filtert die Layline-Daten basierend auf dem eingegebenen Zeitintervall. Geben Sie eine höhere Zahl ein, um eine glattere Layline zu erhalten, bei der einige der Änderungen des Steuerkurses oder des Winkel des wahren Winds des Schiffs herausgefiltert werden. Geben Sie eine niedrigere Zahl ein, um Laylines zu erhalten, die Änderungen des Steuerkurses oder des Winkel des wahren Winds des Schiffs genauer anzeigen.

## Polartabellen

### ⚠️ WARNUNG

Diese Funktion ermöglicht es Ihnen, Daten von Dritten zu laden und zu verwenden. Garmin übernimmt keinerlei Gewähr im Hinblick auf die Genauigkeit, Zuverlässigkeit, Vollständigkeit oder Aktualität der von Dritten erstellten Daten. Die Nutzung oder der Verlass auf die von Dritten erstellten Daten erfolgt auf eigene Gefahr.

Sie können Polartabellendaten mit Ihrem Kartenplotter verwenden. Sie können Polardatentypen in Datenfeldern zuweisen und Sie können Polardaten verwenden, um optimale Laylines und Startlinienhilfe zu berechnen.

Auf dem Kartenplotter sind Polartabellendaten vorinstalliert, die Sie verwenden können. Außerdem können Sie eine Datei mit benutzerdefinierten Polartabellendaten hochladen.



- |   |                                                                                              |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| ① | Zielwindgeschwindigkeit und -winkel, wobei die Länge der Linie die Geschwindigkeit angibt    |
| ② | Messung von Geschwindigkeit und Winkel, wobei die Länge der Linie die Geschwindigkeit angibt |
| ③ | Kurve aus der Polartabelle, die der gemessenen Windgeschwindigkeit entspricht                |

## Auswählen einer vorinstallierten Polartabelle

Es stehen verschiedene Polartabellen zur Verfügung, die auf dem Kartenplotter vorinstalliert sind.

1 Wählen Sie > **Mein Schiff** > **Polartabelle** > **Polartabelle auswählen**.

2 Wählen Sie eine Polartabelle aus der Liste aus.

## Manueller Import von Polartabellen

Wenn Sie die Polartabellendatei als polar.plr speichern und auf der Speicherplatte im Ordner Garmin/polars/ ablegen, importiert der Kartenplotter die Daten automatisch, nach dem Einlegen der Speicherplatte. Falls die Daten nicht automatisch importiert werden oder Sie einen anderen Datensatz laden möchten, können Sie den Import manuell initiieren.

- 1 Speichern Sie die Polartabelle als .plr-Datei auf der Speicherplatte im Ordner Garmin/polars/.
- 2 Legen Sie die Speicherplatte mit der Polardatendatei in den Kartenplotter ein ([Einlegen von Speicherplatten, Seite 5](#)).
- 3 Wählen Sie > **Mein Schiff** > **Polartabelle** > **Polartabelle auswählen** > **Von Karte importieren**.
- 4 Wählen Sie bei Bedarf den Kartensteckplatz und die Polartabellendatei.

Nachdem die Polartabelle importiert wurde, können Sie die Speicherplatte entfernen.

Wenn es basierend auf Ihren Segelplänen oder den Segelbedingungen erforderlich ist, einen anderen Satz Polartabellen zu importieren, müssen Sie die neuen Polartabellendaten manuell importieren. Der Kartenplotter unterstützt jeweils nur einen Datensatz.

## Anzeigen von Polartabellendetails

Nachdem Sie eine Polartabelle ausgewählt oder geladen haben, können Sie detaillierte Informationen zu Zielwindgeschwindigkeit und -winkeln in den Polardaten anzeigen.

- 1 Wählen Sie  > **Mein Schiff** > **Polartabelle** > **Details**.
- 2 Wählen Sie die Daten, die Sie an verschiedenen Punkten in der Polartabelle anzeigen möchten.

## Anzeigen von Polardaten in Datenfeldern

Damit Sie Polardaten anzeigen können, müssen Sie zunächst eine Polartabelle von einer Speicherkarte importieren ([Manueller Import von Polartabellen, Seite 71](#)).

- 1 Öffnen Sie die Seite, der Sie Polardaten hinzufügen möchten.
- 2 Wählen Sie **MENU** > **Überlagerungen bearbeiten**.
- 3 Wählen Sie das Datenfeld, das Sie ändern möchten.
- 4 Wählen Sie **Segeln**.
- 5 Wählen Sie die Polardaten, die im Datenfeld angezeigt werden sollen.
  - Wählen Sie **Polargeschwindigkeit**, um die Bootsgeschwindigkeit aus der Polartabelle mit der aktuellen wahren Windgeschwindigkeit und dem Windwinkel anzuzeigen.
  - Wählen Sie **Zielgeschwindigkeit**, um die optimale Bootsgeschwindigkeit beim Zielwindwinkel anzuzeigen.
  - Wählen Sie **Zielwinkel des wahren Winds**, um den optimalen Windwinkel bei der aktuellen wahren Windgeschwindigkeit anzuzeigen.
  - Wählen Sie **Scheinbarer Zielwindwinkel**, um den Zielwinkel des wahren Winds anzuzeigen, der unter Verwendung der Zielgeschwindigkeit in den scheinbaren Wind konvertiert wurde.
  - Wählen Sie **Δ Polargeschwindigkeit**, um die Differenz zwischen der aktuellen Bootsgeschwindigkeit und der optimalen Bootsgeschwindigkeit als Geschwindigkeit anzuzeigen.
  - Wählen Sie **Δ Polargeschwindigkeit - Prozent**, um die Differenz zwischen der aktuellen Bootsgeschwindigkeit und der optimalen Bootsgeschwindigkeit als Prozentsatz anzuzeigen.
  - Wählen Sie **Δ Zielgeschwindigkeit**, um die Differenz zwischen der aktuellen Bootsgeschwindigkeit und der Ziel-Bootsgeschwindigkeit als Geschwindigkeit anzuzeigen.
  - Wählen Sie **Δ Zielgeschwindigkeit - Prozent**, um die Differenz zwischen der aktuellen Bootsgeschwindigkeit und der Ziel-Bootsgeschwindigkeit als Prozentsatz anzuzeigen.
  - Wählen Sie **Δ Zielwinkel des wahren Winds**, um die Differenz zwischen dem Winkel des wahren Winds und dem Zielwinkel des wahren Winds anzuzeigen.
  - Wählen Sie **Δ scheinbarer Zielwindwinkel**, um die Differenz zwischen dem Winkel des scheinbaren Winds und Zielwinkel des scheinbaren Winds und dem Winkel des wahren Winds anzuzeigen.

**TIPP:** Sie können die Polartabellendaten auch verwenden, wenn Sie Laylines und die Startlinienhilfe berechnen.

## Anpassen des Maßstabs der Polartabelle

Sie können den Maßstab der Polartabelle anpassen, um die Genauigkeit für Ihr Schiff anzupassen oder um Änderungen aufzunehmen, wenn Sie beispielsweise die Segel austauschen oder ändern. Diese Maßstabseinstellung wird im gesamten System übernommen, d. h. dass alle Polartabelleninformationen in Datenfeldern und auf verbundenen Geräten geändert werden.

- 1 Wählen Sie  > **Mein Schiff** > **Polartabelle**.
- 2 Wählen Sie **Maßstabsfaktor**.
- 3 Wählen Sie **•••** und erhöhen bzw. verringern Sie den Maßstab nach Bedarf.

## Deaktivieren von Polartabellendaten

Nachdem Sie Polartabellendaten ausgewählt oder geladen haben, können Sie sie deaktivieren, damit sie nicht im System verfügbar sind.

1 Wählen Sie  > **Mein Schiff > Polartabelle**.

2 Wählen Sie **Polartabelle**, um die Funktion zu deaktivieren.

Sie können Polartabelle wählen, um die Funktion wieder zu aktivieren.

## Einrichten des Kielversatzes

Geben Sie einen Kielversatz ein, um den Wert für die Wassertiefe entsprechend dem Montageort des Gebers anzugeichen. Auf diese Weise können Sie je nach Ihren Bedürfnissen die Wassertiefe unter dem Kiel oder die tatsächliche Wassertiefe anzeigen.

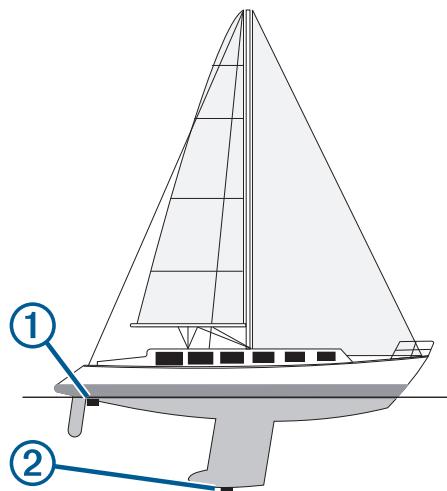
Wenn Sie die Wassertiefe unter dem Kiel oder dem niedrigsten Punkt des Schiffs kennen möchten und der Geber an der Wasserlinie oder an einem anderen Ort oberhalb des Kielendes installiert ist, messen Sie die Distanz von der Geberposition zum Kiel des Schiffs.

Wenn Sie die tatsächliche Wassertiefe kennen möchten und der Geber unterhalb der Wasserlinie installiert ist, messen Sie die Distanz von der Unterseite des Gebers zur Wasserlinie.

**HINWEIS:** Diese Option ist nur verfügbar, wenn Sie über gültige Tiefendaten verfügen.

1 Messen Sie die Distanz:

- Wenn der Geber an der Wasserlinie **①** oder an einem anderen Ort oberhalb des Kielendes installiert ist, messen Sie die Distanz von der Geberposition zum Kiel des Schiffs. Geben Sie diesen Wert als positive Zahl ein.
- Wenn der Geber an der Kielunterkante **②** installiert ist und Sie die tatsächliche Wassertiefe erfahren möchten, messen Sie die Distanz vom Geber zur Wasserlinie. Geben Sie diesen Wert als negative Zahl ein.



2 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wenn der Geber mit dem Kartenplotter oder einem Echolotmodul verbunden ist, wählen Sie  > **Mein Schiff > Tiefe und Ankern > Kielversatz**.
- Wenn der Geber mit dem NMEA 2000 Netzwerk verbunden ist, wählen Sie  > **Kommunikation > NMEA 2000-Einstellungen > Geräteliste**. Wählen Sie den Geber und anschließend die Option **Überprüfen > Kielversatz**.

3 Wählen Sie **+**, wenn der Geber an der Wasserlinie installiert ist, oder wählen Sie **-**, wenn der Geber an der Kielunterkante installiert ist.

4 Verwenden Sie die Pfeiltasten, um den in Schritt 1 gemessenen Kielversatz einzugeben.

## Autopilotbetrieb – Segelboot

### ⚠️ WARNUNG

Sie sind für den sicheren und umsichtigen Betrieb des Boots verantwortlich. Mit dem Autopiloten können Sie die Möglichkeiten der Steuerung des Boots erheblich erweitern. Dies befreit Sie nicht von der Verantwortung, für einen sicheren Betrieb des Boots zu sorgen. Vermeiden Sie riskante Manöver und lassen Sie den Steuerstand niemals unbeaufsichtigt.

### ⚠️ ACHTUNG

Wenn der Autopilot aktiviert ist, steuert dieser nur das Ruder. Sie und Ihre Mannschaft sind weiterhin für die Segel zuständig, wenn der Autopilot aktiviert ist.

Der Autopilot kann nicht nur für die Steuerkurs-Fixierung, sondern auch für die Wind-Fixierung verwendet werden. Darüber hinaus kann der Autopilot beim Wenden und Halsen das Ruder steuern.

### Wind-Fixierung

Sie können den Autopiloten so einrichten, dass eine bestimmte Peilung relativ zum Winkel des scheinbaren oder wahren Winds beibehalten wird. Sie müssen einen kompatiblen Windsensor mit demselben NMEA 2000 Netzwerk wie das Autopilotensystem verbinden, um eine Wind-Fixierung vorzunehmen oder windbasierte Steuerungsmanöver durchzuführen.



	Informationen zum Status des Autopiloten
①	Standby und ⚓ werden grau angezeigt, wenn sich der Autopilot im Standby-Modus befindet. Wind-Fixierung und ⚓ werden grün angezeigt, wenn der Autopilot mit Wind-Fixierung aktiviert ist.
②	Windanzeige Zeigt die wahre Windgeschwindigkeit (TWS) oder die scheinbare Windgeschwindigkeit (AWS) an.
③	Ruderpositionsanzeige <b>HINWEIS:</b> Diese Funktion ist nur verfügbar, wenn ein Rudersensor verbunden ist.

### Ändern der Art der Wind-Fixierung

Die Wind-Fixierung muss aktiviert sein. Wählen Sie dann **MENU > Art der Wind-Fixierung**.

Die Art der Wind-Fixierung ändert sich von Scheinbar in True oder umgekehrt.

## Aktivieren der Wind-Fixierung

Damit Sie die Wind-Fixierung aktivieren können, müssen Sie zunächst einen NMEA 2000 Windsensor mit dem Autopiloten verbinden.

Obwohl ein NMEA 2000 Windsensor bevorzugt wird, können Sie zum Verwenden der Wind-Fixierung auch einen NMEA® 0183-Windsensor mit dem Autopiloten verbinden.

1 Wenn sich der Autopilot im Standby-Modus befindet, wählen Sie **MENU**.

2 Wählen Sie eine Option:

- Wählen Sie **Fixierung des scheinbaren Winds aktivieren**, um die Fixierung des scheinbaren Winds zu aktivieren.
- Wählen Sie **Fixierung des wahren Winds aktivieren**, um die Fixierung des wahren Winds zu aktivieren.

**TIPP:** Sie können schnell die zuletzt verwendete Art der Wind-Fixierung aktivieren, indem Sie im Standby-Modus die Option Wind-Fixierung wählen.

## Aktivieren der Wind-Fixierung über die Steuerkurs-Fixierung

Damit Sie die Wind-Fixierung aktivieren können, müssen Sie zunächst einen NMEA 2000 Windsensor mit dem Autopiloten verbinden.

Obwohl ein NMEA 2000 Windsensor bevorzugt wird, können Sie zum Verwenden der Wind-Fixierung auch einen NMEA 0183-Windsensor mit dem Autopiloten verbinden.

1 Wählen Sie bei aktivierter Steuerkurs-Fixierung die Option **MENU**.

2 Wählen Sie eine Option:

- Wählen Sie **Fixierung des scheinbaren Winds aktivieren**, um von der Steuerkurs-Fixierung zur Fixierung des scheinbaren Winds zu wechseln.
- Wählen Sie **Fixierung des wahren Winds aktivieren**, um von der Steuerkurs-Fixierung zur Fixierung des wahren Winds zu wechseln.

## Anpassen des Winkels der Wind-Fixierung

Sie können den Winkel der Wind-Fixierung des Autopiloten anpassen, wenn die Wind-Fixierung aktiviert ist.

• Passen Sie den Winkel der Wind-Fixierung in Schritten von 1° an, indem Sie **<1° bzw. 1°>** wählen.

**HINWEIS:** Wenn Sie **<1° bzw. 1°>** einige Sekunden lang gedrückt halten, wechselt der Autopilot automatisch von Wind-Fixierung zu Steuerkurs-Fixierung und aktiviert die Rudersteuerung.

• Passen Sie den Winkel der Wind-Fixierung in Schritten von 10° an, indem Sie **<<10° bzw. 10°>>** wählen.

**HINWEIS:** Sie können die Einstellungen so anpassen, dass die Weite der Stufenwende unter oder über 10° liegt [Anpassen der Schritte für die Stufensteuerung, Seite 126](#).

## Wenden und Halsen

Sie können den Autopiloten zum Durchführen eines Wende- oder Halsemanövers einrichten, während die Steuerkurs-Fixierung oder die Wind-Fixierung aktiviert ist.

### Wenden und Halsen bei aktivierter Steuerkurs-Fixierung

1 Aktivieren Sie eine Steuerkurs-Fixierung ([Aktivieren des Autopiloten, Seite 128](#)).

2 Wählen Sie **MENU**.

3 Wählen Sie eine Option.

Der Autopilot steuert ein Wende- oder Halsenmanöver.

### Wenden und Halsen bei aktivierter Wind-Fixierung

Bevor Sie die Wind-Fixierung aktivieren können, muss ein Windsensor montiert sein.

1 Aktivieren Sie die Wind-Fixierung ([Aktivieren der Wind-Fixierung, Seite 75](#)).

2 Wählen Sie **MENU**.

3 Wählen Sie eine Option.

Der Autopilot steuert ein Wende- oder Halsenmanöver, und auf dem Bildschirm werden Informationen zum Fortschritt des Wende- oder Halsenmanövers angezeigt.

## Einrichten einer Wendeverzögerung

Mit der Wendeverzögerung können Sie die Steuerung eines Wendemanövers verzögern, nachdem Sie das Manöver initiiert haben.

- 1 Wählen Sie auf der Autopilotseite die Option **MENU > Autopilot-Einstellungen > Segeleinstellungen > Wendeverzögerung**.
- 2 Wählen Sie die Dauer der Verzögerung.
- 3 Wählen Sie bei Bedarf die Option **Fertig**.

## Aktivieren der Halsensperre

**HINWEIS:** Trotz Halsensperre können Sie weiterhin manuell über das Steuerruder oder die Stufensteuerung eine Halse durchführen.

Die Halsensperre verhindert, dass der Autopilot eine Halse durchführt.

- 1 Wählen Sie auf der Autopilotseite die Option **MENU > Autopilot-Einstellungen > Segeleinstellungen > Halsensperre**.
- 2 Wählen Sie **Aktiviert**.

## Anpassen der Geschwindigkeit beim Wenden und Halsen

Sie können die Wendemanövergeschwindigkeit für Wende- und Halsenmanöver anpassen. Sie können die Geschwindigkeit für jedes Manöver separat anpassen.

- 1 Wählen Sie auf der Autopilotseite die Option **MENU > Autopilot-Einstellungen > Segeleinstellungen**.
  - 2 Wählen Sie **Geschwindigkeit beim Wenden** bzw. **Geschwindigkeit beim Halsen** und passen Sie die Geschwindigkeit an.
- Je höher die festgelegte Geschwindigkeit ist, desto schneller ist die Wendemanöverdynamik während des Manövers.

**HINWEIS:** Die Wendemanöverdynamik wird auch durch die Schiffsgeschwindigkeit beeinflusst.

## Steuerkurslinie und Winkelmarkierungen

Bei der Steuerkurslinie handelt es sich um eine Verlängerung, die auf der Karte vom Bug des Schiffs in Fahrtrichtung gezogen wird. Winkelmarkierungen geben die relative Position vom Steuerkurs oder vom Kurs über Grund an und bieten sich beim Angeln beim Auswerfen oder bei der Suche nach Referenzpunkten an.

## Einrichten von Steuerkurslinie und Winkelmarkierungen

Bei der Steuerkurslinie handelt es sich um eine Verlängerung, die auf der Karte vom Bug des Schiffs in Fahrtrichtung gezogen wird. Winkelmarkierungen geben die relative Position vom Steuerkurs oder vom Kurs über Grund an und bieten sich beim Angeln beim Auswerfen oder bei der Suche nach Referenzpunkten an.

Sie können auf der Karte die Steuerkurslinie und die Kurs-über-Grund-Linie (Course over Ground, COG) anzeigen. COG ist die Richtung, in die Sie sich fortbewegen. Der Steuerkurs ist die Richtung, in die der Bug des Schiffs zeigt, wenn ein Steuerkurssensor verbunden ist.

- 1 Wählen Sie auf einer Karte die Option **MENU > Ebenen > Mein Schiff > Steuerkurslinie > Winkelmarkierungen**.
- 2 Wählen Sie bei Bedarf die Option **Quelle** und anschließend eine Option:
  - Wählen Sie **Automatisch**, um automatisch die verfügbare Quelle zu verwenden.
  - Wählen Sie **GPS-Steuerkurs (COG)**, um den GPS-Steuerkurs als Kurs über Grund zu verwenden.
  - Wählen Sie **Steuerkurs**, um Daten eines verbundenen Steuerkurssensors zu verwenden.
  - Wählen Sie **COG und Steuerkurs**, um die Daten eines verbundenen Steuerkurssensors und die Daten der GPS-Antenne zu verwenden.Bei Auswahl dieser Option werden auf der Karte sowohl die Steuerkurslinie als auch die COG-Linie angezeigt.
- 3 Wählen Sie **Anzeige** und anschließend eine Option:
  - Wählen Sie **Distanz > Distanz**, und geben Sie die Länge der auf der Karte angezeigten Linie an.
  - Wählen Sie **Zeit > Zeit**, und geben Sie die Zeit ein, die zur Berechnung der Distanz verwendet wird, die das Schiff in der angegebenen Zeit bei der aktuellen Geschwindigkeit zurücklegt.

## Anzeigen von Segelschiffdaten

Nachdem Sie ein kompatibles Gerät wie den MSC™ 10 Kompass verbunden haben, können Sie Schiffssdaten anzeigen, z. B. zu Hub, Längs- und Seitenneigung.

- 1 Wählen Sie eine Option abhängig von der Art der Seite, die Sie gerade anzeigen:
  - Wählen Sie in einer Vollbildansicht die Option **MENU > Überlagerungen bearbeiten**.
  - Wählen Sie auf einer Kombinationsseite die Option **MENU > Kombination bearbeiten > Overlays**.
  - Wählen Sie auf einer SmartMode Seite die Option **MENU > Layout bearbeiten > Overlays**.
- 2 Wählen Sie **Daten**.
- 3 Wählen Sie die Daten, die der Seite hinzugefügt werden sollen, z. B. **Hub**, **Trimm (längs)** oder **Krängungswinkel**.

## Echolot-Fishfinder

Wenn der Kartenplotter ordnungsgemäß mit einem kompatiblen Geber verbunden ist, kann er als Fishfinder eingesetzt werden.

Weitere Informationen dazu, welcher Geber am besten für Ihre Ansprüche geeignet ist, finden Sie unter [garmin.com/transducers](http://garmin.com/transducers).

Dank verschiedener Echolotansichten können Sie Fische in der Umgebung besser erkennen. Die verfügbaren Echolotansichten sind von der Art des Gebers und des Echolotmoduls abhängig, die mit dem Kartenplotter verbunden sind. Beispielsweise können Sie bestimmte Panoptix™ Echolotansichten nur anzeigen, wenn ein kompatibler Panoptix Geber verbunden ist.

Es sind vier grundlegende Arten von Echolotansichten verfügbar: Eine Vollbildansicht, eine geteilte Bildschirmansicht, auf der mindestens zwei Ansichten kombiniert sind, eine Split-Zoom-Ansicht und eine Split-Frequenz-Ansicht, die zwei verschiedene Frequenzen darstellt. Sie können die Einstellungen für die einzelnen Ansichten auf dem Bildschirm anpassen. Wenn Sie z. B. die Split-Frequenz-Ansicht eingestellt haben, lässt sich die Verstärkung für die einzelnen Frequenzen getrennt anpassen.

Falls die verfügbaren Echolotansichten nicht Ihren Anforderungen entsprechen, können Sie einen eigenen Kombinationsbildschirm erstellen ([Erstellen neuer Kombinationsseiten, Seite 9](#)). Sie können SmartMode Layouts auch Echolotansichten hinzufügen ([Hinzufügen von SmartMode Layouts, Seite 9](#)).

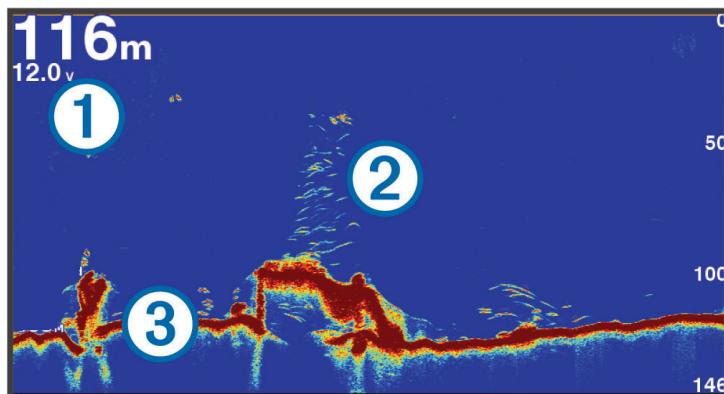
### Beenden der Aussendung von Echolotsignalen

- Wählen Sie auf der Echolotseite die Option **MENU > Senden**, um das aktive Echolot zu deaktivieren.
- Drücken Sie  und wählen Sie **Alle Echolotübertragungen deaktivieren**, um alle Echolotübertragungen zu deaktivieren.

### Echolotansicht Traditionell

Je nach verbundenem Geber sind verschiedene Vollbildansichten verfügbar.

In der Echolotansicht Traditionell wird ein großes Bild der Echolot-Messwerte eines Gebers angezeigt. Die Skala am rechten Bildschirmrand zeigt die Tiefe erkannter Objekte an, während der Bildschirm einen Bildlauf von rechts nach links durchführt.



①	Tiefenangaben
②	Schwebende Ziele oder Fische
③	Grund des Gewässers

## Echolotansicht „Split-Frequenz“

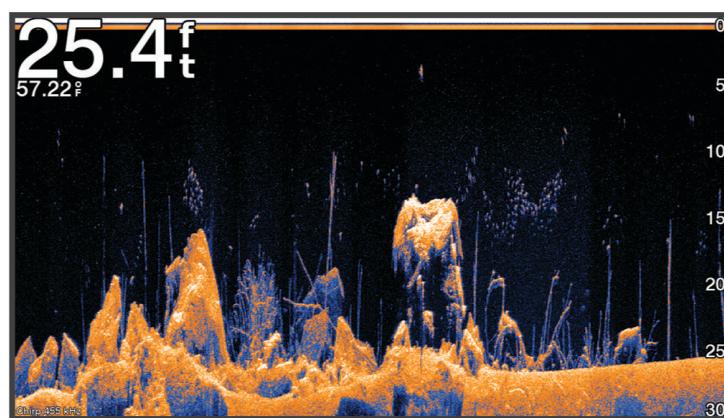
In der Split-Frequenz-Echolotansicht wird auf den beiden Seiten des Displays eine Vollbildgraphik der Echolotdaten verschiedener Frequenzen angezeigt. Sie können diese Ansicht verwenden, wenn Sie mehrere Geber installiert haben oder aber einen Geber, der mehrere Frequenzen unterstützt.

**HINWEIS:** Wenn Sie einen CHIRP-Einzelband-Geber verwenden, der mit einem unterstützten Kartenplotter oder Echolotmodul verbunden ist, wechselt die Split-Frequenz-Echolotansicht zwischen den beiden Frequenzen, wodurch sich die Bildlaufgeschwindigkeit verlangsamt. Neben der Echolotfrequenz wird als Hilfe für die Identifikation auf jeder Seite des Displays die Echolotfrequenz angezeigt.

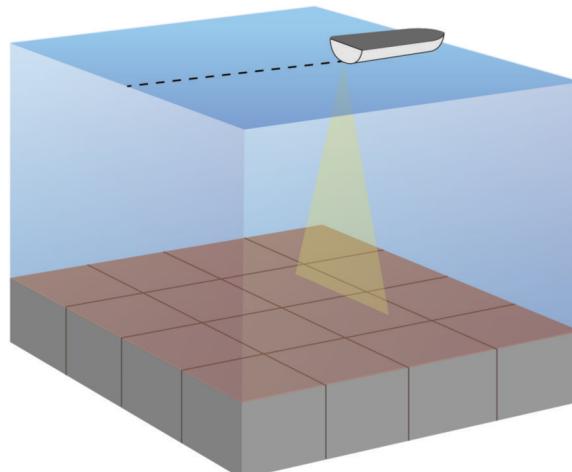
## Garmin ClearVü Echolotansicht

**HINWEIS:** Für den Empfang von Garmin ClearVü Echolotsignalen benötigen Sie einen kompatiblen Geber. Informationen zu kompatiblen Gebern finden Sie unter [garmin.com/transducers](http://garmin.com/transducers).

Das Garmin ClearVü Hochfrequenzecholot bietet eine detaillierte Darstellung von Strukturen unter dem Schiff als detailliertes Bild der Umgebung des Schiffs.



Traditionelle Geber senden einen konischen Kegel. Die Garmin ClearVü Echolottechnologie sendet einen Kegel, der dem Strahl in einem Kopiergerät ähnelt. Der Kegel produziert ein klares, realitätsnahes Bild der Ansicht unter dem Schiff.

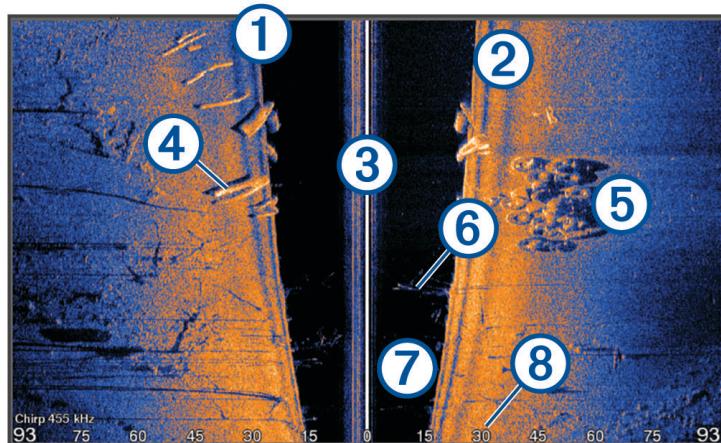


## Garmin SideVü Echolotansicht

**HINWEIS:** Nicht alle Modelle unterstützen integrierte Garmin SideVü Echolotfunktionen. Falls Ihr Modell integrierte SideVü Echolotfunktionen nicht unterstützt, benötigen Sie ein kompatibles Echolotmodul und einen kompatiblen SideVü Geber.

Falls Ihr Modell integrierte SideVü Echolotfunktionen unterstützt, benötigen Sie einen kompatiblen SideVü Geber.

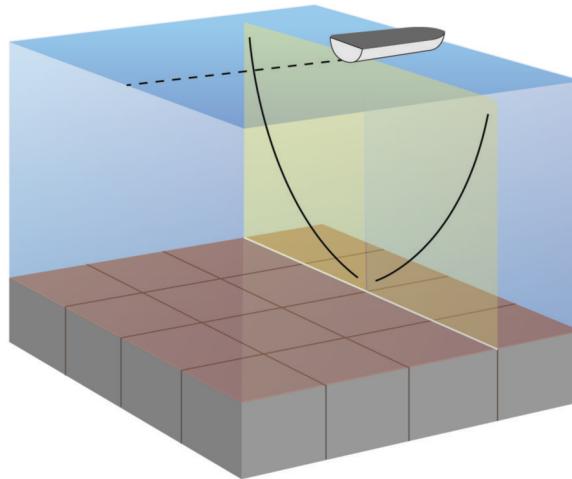
Mit der SideVü Echolottechnologie wird angezeigt, was sich neben dem Schiff befindet. Sie können sie zum Suchen nach Strukturen und Fischen verwenden.



①	Backbordseite des Schiffs
②	Steuerbordseite des Schiffs
③	Der Geber an dem Schiff
④	Baumstämme
⑤	Alte Reifen
⑥	Bäume
⑦	Wasser zwischen dem Boot und dem Grund
⑧	Distanz gemessen von der Seite des Schiffs

## SideVü Scanning Technologie

Der SideVü Geber sendet keinen normalen konischen Kegel aus, sondern einen flachen Kegel, um Wasser und Grund neben dem Schiff zu scannen.



## Messen von Distanzen auf dem Echolot-Bildschirm

Sie können die Distanz zwischen zwei Punkten in der SideVü Echolotansicht messen.

1 Wählen Sie in der SideVü Echolotansicht die Option .

2 Wählen Sie eine Position auf der Seite.

3 Wählen Sie **Messen**.

Auf der Seite wird an der ausgewählten Position eine Reißzwecke angezeigt.

4 Wählen Sie eine andere Position.

Die Distanz und der Winkel zur Reißzwecke werden oben links angegeben.

**TIPP:** Wählen Sie Referenz festlegen, um die Markierung zurückzusetzen und die Messung von der aktuellen Position der Markierung durchzuführen.

## Panoptix Echolotansichten

Für den Empfang von Panoptix Echolotsignalen benötigen Sie einen kompatiblen Geber.

Mit den Panoptix Echolotansichten können Sie in Echtzeit die Gegebenheiten um das Schiff sehen. Außerdem können Sie Ihre Köder im Wasser sehen sowie Fischschwärme vor oder unter dem Schiff.

Die LiveVü Echolotansichten stellen dar, was sich derzeit entweder vor oder unter Ihrem Schiff bewegt. Die Anzeige wird sehr schnell aktualisiert, sodass die Echolotansichten an ein Live-Video erinnern.

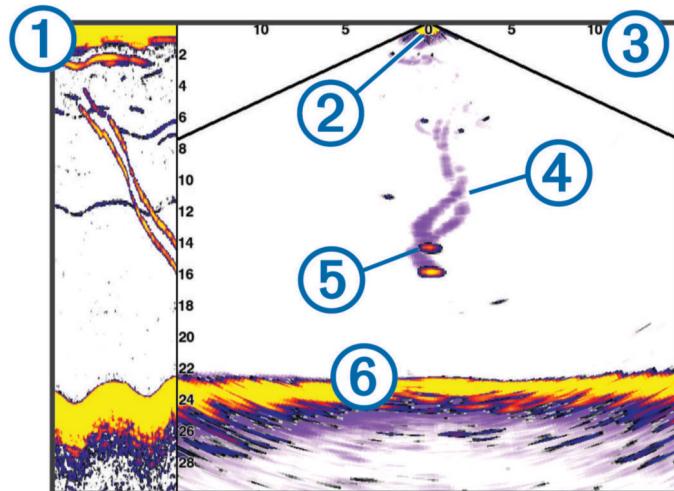
Die RealVü 3D Echolotansichten stellen in 3D dar, was sich vor oder unter Ihrem Schiff befindet. Die Anzeige wird bei jeder erneuten Abtastung durch den Geber aktualisiert.

Wenn Sie alle fünf Panoptix Echolotansichten sehen möchten, benötigen Sie einen Geber zur Anzeige der Ansichten nach unten und einen zweiten Geber zur Anzeige der Ansichten nach vorne.

Wählen Sie Echolot und dann eine Ansicht, um auf die Panoptix Echolotansichten zuzugreifen.

## Echolotansicht „LiveVÜ nach unten“

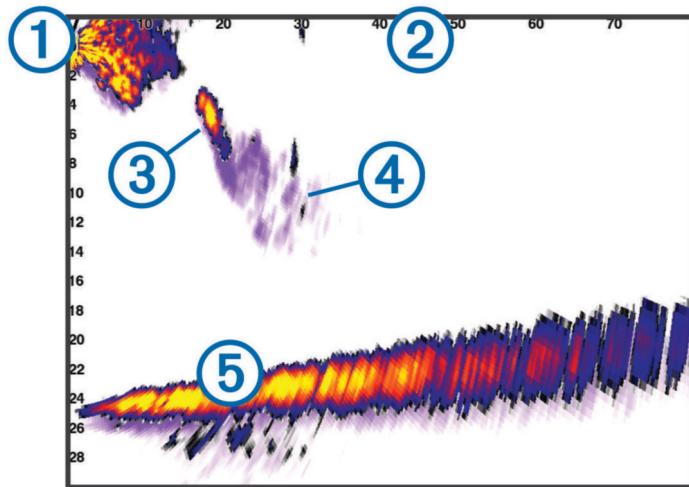
In dieser Echolotansicht wird eine zweidimensionale Ansicht der Gegebenheiten unter dem Schiff dargestellt. Verwenden Sie sie, um einen Fischschwarm und Fische zu sehen.



①	Verlauf der Ansicht „Panoptix nach unten“ in einem Bildlauf der Echolotansicht
②	Schiff
③	Bereich
④	Spuren
⑤	Drop-Shot-Vorrichtung
⑥	Grund

## Echolotansicht „LiveVü voraus“

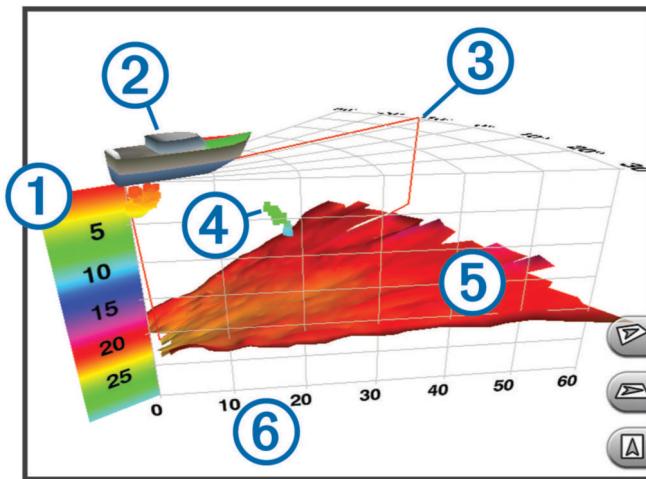
In dieser Echolotansicht wird eine zweidimensionale Ansicht der Gegebenheiten vor dem Schiff dargestellt. Verwenden Sie sie beispielsweise, um einen Fischschwarm und Fische zu sehen.



1	Schiff
2	Bereich
3	Fisch
4	Spuren
5	Grund

## Echolotansicht „RealVü 3D voraus“

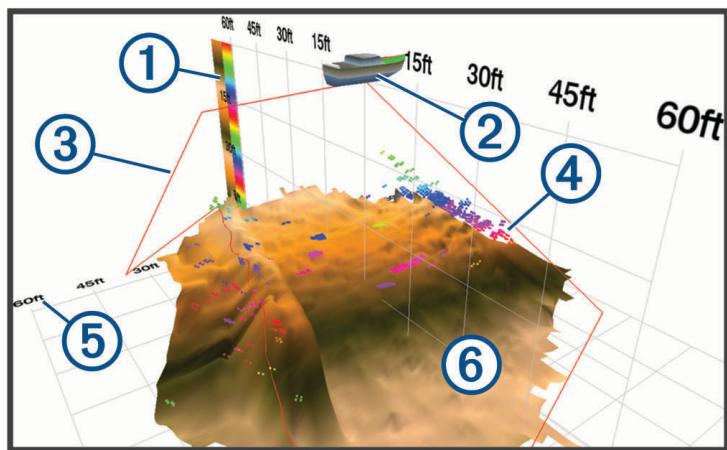
In dieser Echolotansicht wird eine 3D-Ansicht der Gegebenheiten vor dem Schwinger dargestellt. Verwenden Sie diese Ansicht, wenn Sie keine Fahrt machen und den Grund sehen müssen sowie Fische, die sich dem Schiff nähern.



<b>1</b>	Farblegende
<b>2</b>	Schiff
<b>3</b>	Ping-Anzeige
<b>4</b>	Fisch
<b>5</b>	Grund
<b>6</b>	Bereich

## Echolotansicht „RealVü 3D nach unten“

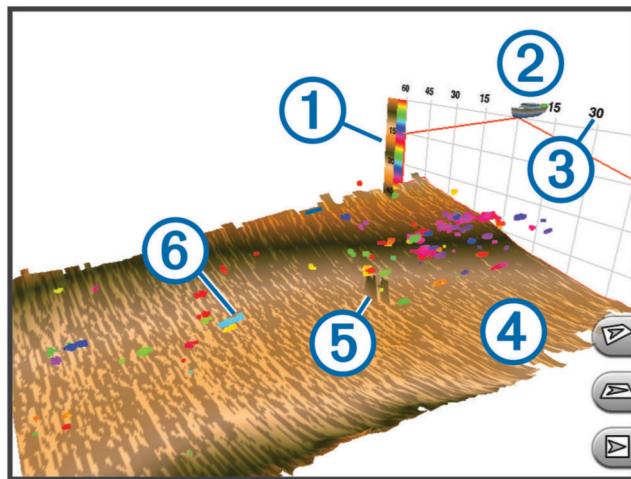
In dieser Echolotansicht wird eine dreidimensionale Ansicht der Gegebenheiten unter dem Geber dargestellt. Verwenden Sie sie beispielsweise, wenn Sie keine Fahrt machen und sehen möchten, was sich um das Schiff befindet.



①	Farblegende
②	Schiff
③	Echolotkegel
④	Bereich
⑤	Fisch
⑥	Grund

## Echolotansicht „RealVu 3D-Verlauf“

Diese Echolotansicht bietet eine dreidimensionale Darstellung der Gegebenheiten hinter dem Schiff während der Fahrt und zeigt den gesamten Erfassungsbereich vom Grund bis zur Wasseroberfläche in 3D an. Diese Ansicht dient zum Suchen nach Fischen.



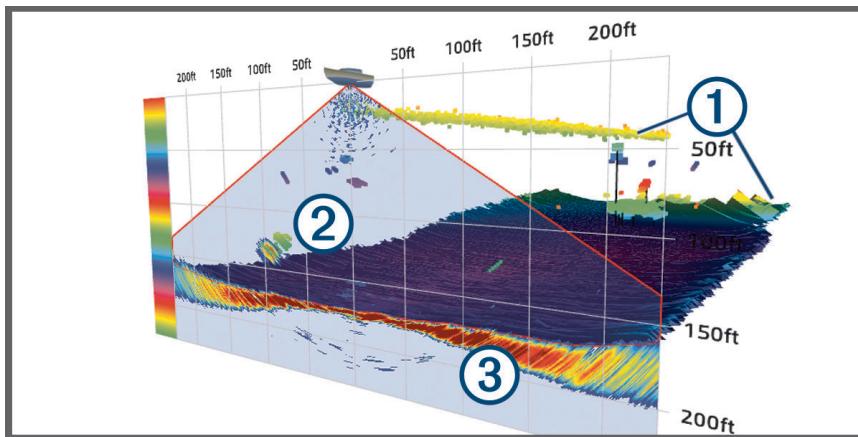
①	Farblegende
②	Schiff
③	Bereich
④	Grund
⑤	Struktur
⑥	Fisch

## LiveVü-Ebene

Sie können die Ansicht für die LiveVü-Ebene in der RealVü 3D Verlauf Echolotansicht nur aktivieren, wenn Sie einen kompatiblen Geber verwenden, z. B. einen Panoptix PS70-TH.

Die LiveVü-Ebene erweitert die RealVü 3D Verlauf Echolotansicht um die LiveVü Down Ansicht.

Wählen Sie **MENU > LiveVü-Ebene**, um die Ansicht für die LiveVü-Ebene in der RealVü 3D Verlauf Echolotansicht zu aktivieren.



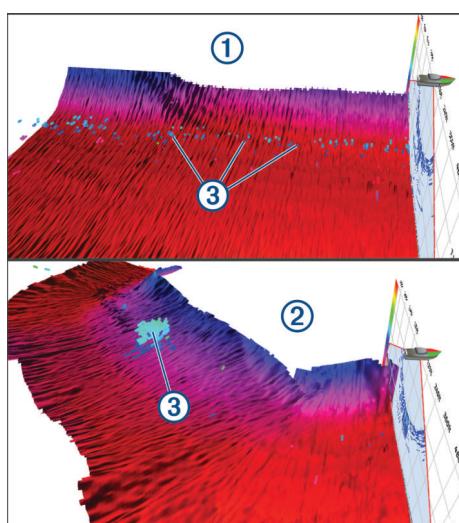
①	RealVü 3D Verlauf Ansicht von Grund, Strukturen und Fischen
②	LiveVü Down Ansicht von Strukturen und Fischen
③	LiveVü Down Ansicht des Grunds

## True Motion

Sie können die True Motion Funktion in der RealVü 3D Verlauf Echolotansicht nur aktivieren, wenn Sie einen kompatiblen Geber verwenden, z. B. einen Panoptix PS70-TH.

Die True Motion Funktion in der RealVü 3D Verlauf Echolotansicht verwendet Daten von zusätzlichen, mit dem Kartenplotter verbundenen Sensoren, beispielsweise Geschwindigkeits- und Steuerkurssensoren, um eine geografisch genauere historische Ansicht anzuzeigen.

Wählen Sie **MENU > True Motion**, um die True Motion Funktion in der RealVü 3D Verlauf Echolotansicht zu aktivieren.



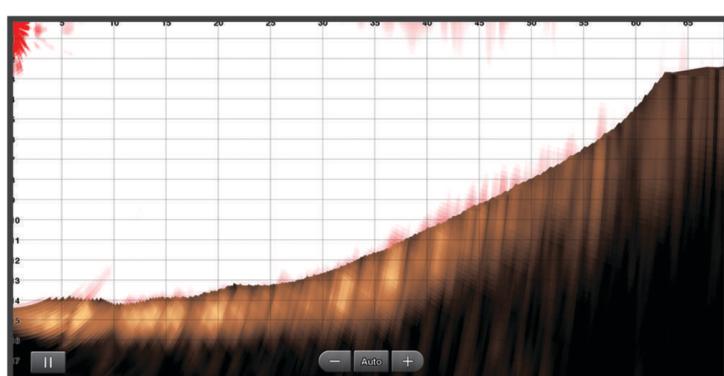
①	Standardmäßige RealVü 3D Verlauf Ansicht
②	RealVü 3D Verlauf Ansicht mit aktiverter True Motion Funktion
③	Fisch

## Garmin FrontVü Echolotansicht

Die Panoptix Garmin FrontVü Echolotansicht verbessert die Aufmerksamkeit, da Hindernisse angezeigt werden, die sich unter Wasser bis zu 91 Meter (300 Fuß) vor dem Schiff befinden.

Die Fähigkeit, mit dem Garmin FrontVü Echolot effektiv Kollisionen zu vermeiden, nimmt bei Geschwindigkeiten über 8 Knoten ab.

Zum Anzeigen der Garmin FrontVü Echolotansicht müssen Sie einen kompatiblen Geber installieren und verbinden, z. B. einen PS21 Geber. Eventuell müssen Sie die Software des Gebers aktualisieren.

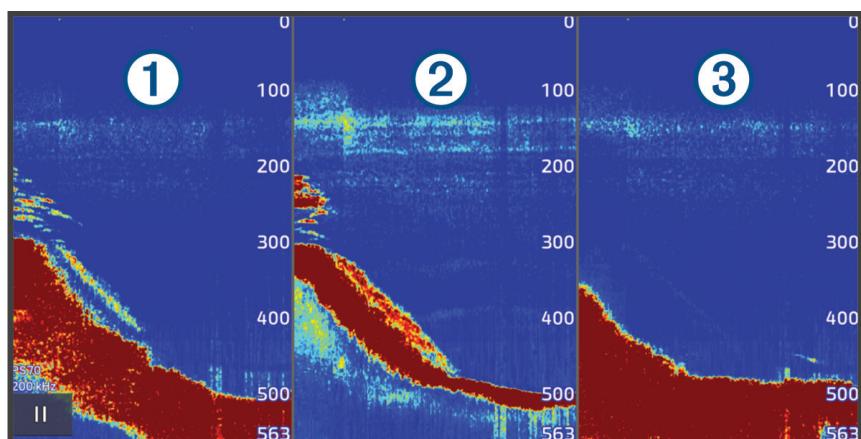


## Dreifachkegel-Echolotansicht

Die Dreifachkegel Echolotansicht ist nur verfügbar, wenn Sie einen kompatiblen Geber verwenden, z. B. den Panoptix PS70-TH.

Diese Echolotansicht zeigt drei traditionelle Echolotansichten auf einer Seite, sodass Sie gleichzeitig separate Echolot-Messwerte von der Backbordseite, der Steuerbordseite und der Bootsmitte sehen können. Bei Bedarf können Sie jede separate Ansicht zu Kombinationsseiten hinzufügen.

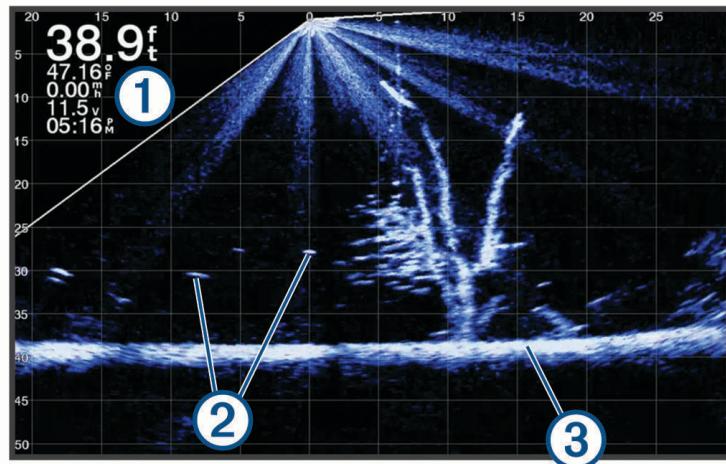
Im Menü MENU können Sie den Winkel und die Breite der drei Echolotkegel anpassen. Andere Echolotoptionen und -einstellungen, z. B. die Verst. des Echolots, werden in allen drei Ansichten synchronisiert.



①	Backbord-Geberkegel
②	Mittlerer Geberkegel
③	Steuerbord-Geberkegel

## LiveScope Echolotansicht

In dieser Echolotansicht wird eine Live-Ansicht der Gegebenheiten vor oder unter dem Schiff dargestellt. Verwenden Sie sie beispielsweise, um Fische und Strukturen zu sehen.

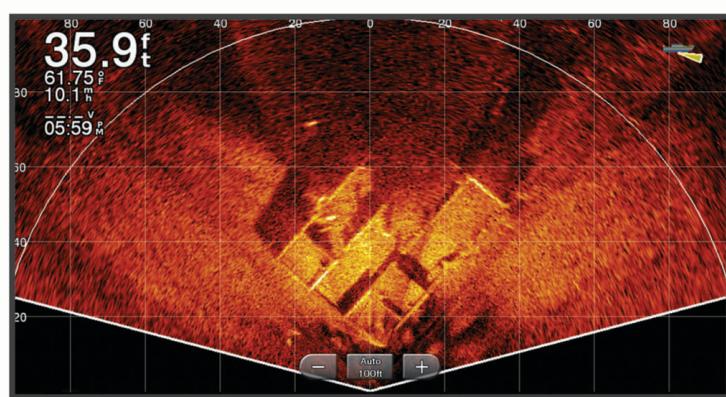


1	Tiefenangaben
2	Schwebende Ziele oder Fische
3	Grund des Gewässers

## Ansicht Perspektive

In dieser Echolotansicht wird eine Live-Ansicht der Gegebenheiten um das und vor dem Boot dargestellt. Verwenden Sie sie beispielsweise, um Küstenlinien, Fische und Strukturen zu sehen. Diese Ansicht eignet sich am besten in Flachwasser von maximal 15 Metern (50 Fuß) Tiefe.

Zum Anzeigen dieser Echolotansicht müssen Sie einen kompatiblen LiveScope Geber an einer Halterung für den Perspektivenmodus installieren.



## Echolotansichten in Kombinationsseiten

Sie können einer benutzerdefinierten Kombinationsseite eine oder mehrere verfügbare Echolotansichten hinzufügen ([Erstellen neuer Kombinationsseiten, Seite 9](#)). Wenn mehr als eine Quelle für Echolotdaten verfügbar ist, können Sie Echolotseiten mit unterschiedlichen Echolotquellen in separaten Fenstern einer benutzerdefinierten Kombinationsseite anzeigen.

Wenn mehr als eine Quelle für Echolotdaten verfügbar ist, werden Sie aufgefordert, die Quelle auszuwählen, die beim Erstellen einer benutzerdefinierten Kombination verwendet werden soll. Nachdem Sie die Kombination erstellt haben, können Sie die verwendete Quelle später in einem Fenster der Kombinationsseite ändern ([Auswählen einer Echolotquelle, Seite 91](#)).

## Auswählen der Geberart

Dieser Kartenplotter ist mit einer Reihe von Zubehörgebern kompatibel, darunter Garmin ClearVü Geber, die unter [garmin.com/transducers](http://garmin.com/transducers) verfügbar sind.

Wenn Sie einen Geber verbinden, der nicht im Lieferumfang des Kartenplotters enthalten war, müssen Sie möglicherweise die Geberart einrichten, damit das Echolot ordnungsgemäß funktioniert.

**HINWEIS:** Nicht alle Kartenplotter und Echolotmodule unterstützen diese Funktion.

1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie in einer Echolotansicht **MENU > Echoloteinstellungen > Installation > Geber**.
- Wählen Sie  > **Mein Schiff > Geber**.

2 Wählen Sie den Geber, den Sie ändern möchten, und anschließend die Option **Modell ändern**.

3 Wählen Sie eine Option:

- Wählen Sie **Automatische Erkennung**, damit der Kartenplotter den Geber automatisch erkennen kann.
- Wählen Sie die Option, die zum installierten Geber passt, z. B. **Dual Beam (200/77 kHz)** oder **Zweifrequenz (200/50 kHz)**, um den Geber manuell auszuwählen.

### HINWEIS

Wenn Sie manuell einen Geber auswählen, könnte der Geber beschädigt oder die Geberleistung beeinträchtigt werden.

**HINWEIS:** Wenn Sie den Geber manuell ausgewählt, diesen Geber dann getrennt und einen anderen Geber verbunden haben, sollten Sie diese Option auf **Automatische Erkennung** zurücksetzen.

## Auswählen einer Echolotquelle

Wenn mehrere Geber Daten für eine bestimmte Echolotansicht bereitstellen, können Sie wählen, welche Quelle für diese Echolotansicht verwendet werden soll. Wenn Sie beispielsweise zwei Geber haben, die Garmin ClearVü Daten bereitstellen, können Sie die Quelle wählen, die für die Garmin ClearVü Echolotansicht verwendet werden soll.

1 Öffnen Sie die Echolotansicht, für die Sie die Quelle ändern möchten.

Falls die Echolotansicht Teil einer Kombinationsseite ist, müssen Sie die Ansicht auswählen, die Sie ändern möchten.

2 Wählen Sie **MENU > Echoloteinstellungen > Quelle**.

3 Wählen Sie die Quelle für diese Echolotansicht.

## Umbenennen einer Echolotquelle

Sie können eine Echolotquelle umbenennen, damit sie problemlos identifiziert werden kann. Eine Echolotquelle wird mit dem Kartenplotter oder Echolotmodul mit verbundenem Geber verknüpft. Beispielsweise können Sie die Bezeichnung „Bug“ als Namen für den Kartenplotter verwenden, der am Bug des Boots mit einem verbundenen Geber installiert ist.

- 1 Wählen Sie  > **Kommunikation** > **BlueNet™-Netzwerk**.
- 2 Wählen Sie den Kartenplotter oder das Echolotmodul, das Sie umbenennen möchten.
- 3 Wählen Sie **Namen ändern**.
- 4 Geben Sie den Namen ein.

## Gemeinsame Echolotnutzung

Sie können die Echolotdaten von allen kompatiblen Quellen im Garmin BlueNet Netzwerk oder Garmin Marinenetzwerk anzeigen. Sie können Echolotdaten von einem kompatiblen externen Echolotmodul anzeigen, z. B. von einem GCV™ Echolotmodul. Außerdem können Sie die Echolotdaten von anderen Kartenplottern mit einem integrierten Echolotmodul anzeigen.

Jeder Kartenplotter im Netzwerk kann Echolotdaten von anderen kompatiblen Echolotmodulen und Gebern im Netzwerk anzeigen. Dies ist unabhängig vom Standort der Kartenplotter und Geber auf dem Schiff. Beispielsweise können Sie auf einem 1022 Gerät, das hinten auf dem Schiff montiert ist, die Echolotdaten von einem anderen GPSMAP Gerät und Garmin ClearVü Geber anzeigen, die vorne auf dem Schiff montiert sind. Bei der gemeinsamen Nutzung von Echolotdaten werden die Angaben einiger Echoloteinstellungen wie Bereich und Verst. mit den Geräten im Netzwerk synchronisiert. Die Angaben für andere Echoloteinstellungen wie Darstellung werden nicht synchronisiert und sollten auf jedem einzelnen Gerät konfiguriert werden.

Außerdem können Sie die Bildlaufgeschwindigkeiten der verschiedenen traditionellen und Garmin ClearVü Echolotansichten synchronisieren, damit die geteilten Ansichten einheitlicher sind ([Synchronisieren der Echolot-Bildlaufgeschwindigkeiten, Seite 92](#)).

**HINWEIS:** Die gleichzeitige Verwendung mehrerer Geber kann zur Übersprechung führen, die aber durch Anpassung der Echoloteinstellung Störungen beseitigt werden kann.

## Synchronisieren der Echolot-Bildlaufgeschwindigkeiten

Wenn auf einer Kombinationsseite mehrere traditionelle und Garmin ClearVü Echolotansichten angezeigt werden, können Sie die Bildlaufgeschwindigkeiten anpassen, damit die geteilten Ansichten einheitlicher sind.

- 1 Wählen Sie auf einer Kombinationsseite mit einer beliebigen Kombination aus traditionellen und Garmin ClearVü Echolotseiten eine Echolotseite aus.
- 2 Wählen Sie  **MENU**.
- 3 Wählen Sie **Echoloteinstellungen** oder **ClearVü-Einstellungen**.
- 4 Wählen Sie **Erweitert > Bildlauf-Synchronisierung**.

## Anhalten und Fortsetzen der Echolotanzeige

**HINWEIS:** Das Anhalten der Echolotanzeige wirkt sich nur auf die Echolotansicht auf dem Gerät aus, auf dem Sie die Echolotanzeige anhalten. Der Geber sendet und empfängt weiterhin Echolotsignale und auf anderen verbundenen Displays werden weiterhin Live-Echolotdaten angezeigt.

Drücken Sie in einer Echolotansicht die Pfeiltaste in die Richtung des Echolotbildlaufs.

Wählen Sie **BACK**, um den Echolotbildlauf nach dem Anhalten fortzusetzen.

## Anzeigen des Echolotverlaufs

Sie können die Echolotanzeige durchblättern, um vorherige Echolotdaten anzuzeigen.

**HINWEIS:** Vorherige Echolotdaten werden nicht von allen Gebern gespeichert.

- 1 Halten Sie in einer Echolotansicht die Echolotanzeige an ([Anhalten und Fortsetzen der Echolotanzeige, Seite 92](#)).
- 2 Halten Sie die Pfeiltaste in die Richtung des Echolotbildlaufs gedrückt, um den Verlauf anzuzeigen.
- 3 Wählen Sie **BACK**, um den Verlauf zu verlassen und den Echolotbildlauf fortzusetzen.

## Erstellen von Wegpunkten auf der Echolotseite

- 1 Halten Sie in einer Echolotansicht die Echolotanzeige an ([Anhalten und Fortsetzen der Echolotanzeige, Seite 92](#)).
- 2 Durchblättern Sie bei Bedarf den Verlauf der Echolotanzeige, bis Sie die Position finden, an der Sie einen Wegpunkt erstellen möchten.
- 3 Wählen Sie eine Position in der Echolotansicht, an der Sie den Wegpunkt erstellen möchten.
- 4 Wählen Sie .
- 5 Bearbeiten Sie bei Bedarf die Wegpunktinformationen.

## Anpassen des Detailgrads

Der Detailgrad und die Störungen, die in der Echolotansicht zu sehen sind, lassen sich bei traditionellen Gebern durch Anpassen der Verstärkung steuern und bei Garmin ClearVü Gebern durch Anpassen der Helligkeit.

Wenn auf dem Bildschirm Echolotsignale der höchsten Intensität angezeigt werden sollen, können Sie die Verstärkung oder Helligkeit reduzieren. Dadurch werden Signale niedriger Intensität und Störungen entfernt.

Wenn Sie alle Signale anzeigen möchten, können Sie die Verstärkung oder Helligkeit erhöhen. Dadurch werden mehr Informationen auf dem Bildschirm eingeblendet. Allerdings sind auch mehr Störungen zu sehen, und es kann schwierig sein, wichtige Signale zu erkennen.

- 1 Wählen Sie in einer Echolotansicht die Taste  **MENU**.
- 2 Wählen Sie **Verst.** oder **Helligkeit**.
- 3 Wählen Sie eine Option:
  - Erhöhen oder verringern Sie die Verstärkung oder die Helligkeit manuell, indem Sie **Größer** oder **Ru.** wählen.
  - Damit die Verstärkung oder Helligkeit vom Kartenplotter automatisch angepasst wird, wählen Sie eine automatische Option.

## Anpassen von Bereich, Verstärkung und Helligkeit mit dem Knopf

In den Echolotansichten Traditionell können Sie die Verstärkung und den Bereich mit dem Knopf anpassen. In den Echolotansichten ClearVü und SideVü können Sie die Helligkeit und den Bereich mit dem Knopf anpassen.

- 1 Drücken Sie den Knopf in der Echolotansicht, um zwischen **Bereich** und **Verst.** bzw. **Helligkeit** zu wechseln. Die visuelle Darstellung des Knopfes auf der Seite zeigt die Einstellung an, die Sie anpassen, sowie die aktuelle Stufe.
- 2 Drehen Sie den Knopf, um den Bereich, die Verstärkung oder die Helligkeit anzupassen.
- 3 Halten Sie den Knopf gedrückt, um zum Modus **Automatisch** zurückzukehren.

## Anpassen der Farbintensität

Sie können die Farbintensität anpassen und Bereiche, die für Sie interessant sind, auf der Echolotseite hervorheben. Passen Sie dazu bei traditionellen Gebern die Farbverstärkung und bei einigen Gebern den Kontrast an. Diese Einstellung liefert die besten Ergebnisse, nachdem Sie über die Verstärkungs- oder Helligkeitseinstellungen den Detailgrad der Bildschirmanzeige angepasst haben.

Wenn Sie kleinere Fischziele hervorheben oder Ziele mit einer höheren Intensität anzeigen möchten, können Sie die Farbverstärkung oder den Kontrast erhöhen. Signale mit höherer Intensität am Grund zeichnen sich dadurch jedoch weniger stark ab. Soll die Intensität des Signals reduziert werden, können Sie die Farbverstärkung oder den Kontrast reduzieren.

- 1 Wählen Sie in einer Echolotansicht die Option **MENU**.
- 2 Wählen Sie eine Option basierend auf der Echolotansicht:
  - Wählen Sie **Kontrast**.
  - Wählen Sie **Echoloteinstellungen > Darstellung > Farbverstärkung**.
- 3 Wählen Sie eine Option:
  - Erhöhen oder verringern Sie die Farbintensität manuell, indem Sie **Größer** oder **Ru.** wählen.
  - Verwenden Sie die Standardeinstellung, indem Sie **Standard** wählen.

## Echoloteinstellungen

**HINWEIS:** Es sind nicht alle Optionen und Einstellungen auf allen Modellen und Gebern verfügbar.

Diese Einstellungen gelten für die folgenden Geberarten.

- Traditionell
- Garmin ClearVü
- SideVü

Diese Einstellungen gelten nicht für Panoptix Geber.

Wählen Sie in einer Echolotansicht die Option **MENU > Echoloteinstellungen**.

**Bildlaufgeschwindigkeit:** Legt die Geschwindigkeit fest, mit der das Echolot einen Bildlauf von rechts nach links durchführt (*Einrichten der Bildlaufgeschwindigkeit, Seite 95*).

In Flachwasser können Sie eine langsamere Bildlaufgeschwindigkeit wählen, damit die Informationen länger auf dem Bildschirm zu sehen sind. In tiefem Wasser können Sie eine höhere Bildlaufgeschwindigkeit wählen. Bei der automatischen Bildlaufgeschwindigkeit wird die Bildlaufgeschwindigkeit an die Reisegeschwindigkeit des Boots angepasst.

**Rauschunterdrückung:** Reduziert die in der Echolotansicht angezeigten Störungen und Seegangsstörungen (*Einstellungen für die Echolot-Störsignalunterdrückung, Seite 96*).

**Darstellung:** Dient zum Konfigurieren der Darstellung der Echolotansicht (*Einstellungen für die Echolotdarstellung, Seite 97*).

**Alarne:** Stellt Echolotalarme ein (*Echolotalarme, Seite 98*).

**Erweitert:** Dient zum Konfigurieren verschiedener Einstellungen für die Echolotanzeige und die Datenquelle (*Erweiterte Echoloteinstellungen, Seite 99*).

**Installation:** Dient zum Konfigurieren des Gebers (*Einstellungen für die Geberinstallation, Seite 100*).

## Einrichten des Zoom-Maßstabs in der Echolotansicht

- 1 Wählen Sie in einer Echolotansicht die Option **MENU > Zoom > ••• > Modus**.
- 2 Wählen Sie eine Option:
  - Richten Sie Tiefe und Zoom automatisch ein, indem Sie **Automatisch** wählen.  
Wählen Sie bei Bedarf die Option **Zoom einrichten**, um die Zoomeinstellung zu ändern. Wählen Sie **Nach oben** oder **Nach unten**, um die Tiefenreichweite des vergrößerten Bereichs einzurichten. Wählen Sie **Vergrößern** oder **Verkleinern**, um die Vergrößerung des vergrößerten Bereichs zu erhöhen oder zu verringern.
  - Wählen Sie **Manuell**, um die Tiefenreichweite des vergrößerten Bereichs manuell einzurichten.  
Wählen Sie bei Bedarf die Option **Zoom einrichten**, um die Zoomeinstellung zu ändern. Wählen Sie **Nach oben** oder **Nach unten**, um die Tiefenreichweite des vergrößerten Bereichs einzurichten. Wählen Sie **Vergrößern** oder **Verkleinern**, um die Vergrößerung des vergrößerten Bereichs zu erhöhen oder zu verringern.
  - Wählen Sie **Vergrößern**, um einen bestimmten Bereich der Seite zu vergrößern.  
Wählen Sie bei Bedarf die Option **Vergrößern**, um die Vergrößerung zu erhöhen oder zu verringern.  
**TIPP:** Sie können den Vergrößerungsrahmen an eine neue Position auf der Karte ziehen.
  - Wählen Sie **Grundverfolgung**, um die Echolotdaten von der Tiefe des Grunds zu vergrößern.  
Wählen Sie bei Bedarf die Option **Bereich**, um die Tiefe und die Platzierung des Grundverfolgungsbereichs anzupassen.

Deaktivieren Sie die Zoom Option, um die Zoomfunktion abzubrechen.

## Aktivieren einer Split-Zoom-Echolotansicht

Wenn für den Zoom die Option Automatisch, Manuell oder Grundverfolgung ausgewählt ist, können Sie eine Split-Zoom-Ansicht aktivieren, um die Standardansicht und die vergrößerte Ansicht nebeneinander anzuzeigen.

Wählen Sie in einer Echolotansicht die Option **MENU > Zoom > ••• > Geteilter Zoom**.

Wählen Sie Geteilter Zoom erneut, um die Split-Zoom-Ansicht zu deaktivieren.

## Einrichten der Bildlaufgeschwindigkeit

Sie können die Geschwindigkeit einstellen, mit der sich das Echolotbild über die Seite bewegt. Bei einer höheren Bildlaufgeschwindigkeit werden mehr Details angezeigt, bis keine weiteren Details mehr eingeblendet werden können. Dann werden die vorhandenen Details ausgedehnt. Dies kann in Fahrt oder beim Schleppfischen nützlich sein oder wenn Sie sich in sehr tiefem Wasser befinden, in dem das Echolot nur langsam Signale erhält. Bei einer niedrigeren Bildlaufgeschwindigkeit werden die Echolotinformationen länger auf dem Bildschirm angezeigt.

In den meisten Situationen bietet die Option Standard ein gutes Gleichgewicht zwischen einem schnellen Bildlauf und weniger verzerrten Zielen.

- 1 Wählen Sie in einer Echolotansicht die Option **MENU > Echoloteinstellungen > Bildlaufgeschwindigkeit**.

- 2 Wählen Sie eine Option:

- Wählen Sie **Automatisch**, um die Bildlaufgeschwindigkeit automatisch anhand der Daten für die Geschwindigkeit über Grund oder die Geschwindigkeit durch Wasser anzupassen.  
Bei der Einstellung **Automatisch** wird eine für die Schiffsgeschwindigkeit angemessene Bildlaufgeschwindigkeit gewählt, sodass Ziele im Wasser im richtigen Seitenverhältnis angezeigt werden und weniger Verzerrungen unterliegen. Beim Anzeigen von Garmin ClearVü/SideVü Echolotansichten oder bei der Suche nach Strukturen sollten Sie die Einstellung **Automatisch** verwenden.
- Wählen Sie **Größer**, um den Bildlauf zu beschleunigen.
- Wählen Sie **Ru.**, damit der Bildlauf langsamer wird.

## Anpassen des Bereichs

Sie können den Bereich der Tiefenskala für traditionelle und Garmin ClearVü Echolotansichten anpassen. Sie können den Bereich der Breitenskala für die SideVü Echolotansicht anpassen.

Wenn das Gerät den Bereich automatisch anpasst, bleibt der Grund im unteren oder äußereren Drittel des Echolot-Bildschirms. Dies kann bei der Grundverfolgung mit minimalen oder leichten Geländeänderungen nützlich sein.

Bei der manuellen Bereichsanpassung können Sie einen bestimmten Bereich anzeigen. Dies kann bei der Grundverfolgung mit beträchtlichen Tiefenänderungen nützlich sein, z. B. bei Gefällen oder Klippen. Der Grund ist auf dem Bildschirm zu sehen, sofern er innerhalb des festgelegten Bereichs liegt.

**1** Wählen Sie in einer Echolotansicht die Option **MENU > Bereich**.

**2** Wählen Sie eine Option:

- Wählen Sie **Automatisch**, damit der Kartenplotter den Bereich automatisch anpasst.
- Wählen Sie **Größer** bzw. **Ru.**, um den Bereich manuell zu erhöhen oder zu verringern.

**TIPP:** Wählen Sie auf der Echolotseite das Symbol  bzw. , um den Bereich manuell anzupassen.

**TIPP:** Wählen Sie gleichzeitig  bzw. , um zwischen den automatischen und manuellen Anpassungsmodi zu wechseln.

**TIPP:** Bei der Ansicht mehrerer Echolotseiten können Sie über **SELECT** die aktive Seite auswählen.

**TIPP:** Bei der Ansicht einer einzelnen Echolotseite können Sie **SELECT** wählen, um den Kurzbefehl für die Tasten  und  zu ändern. Wenn Sie wiederholt die Taste **SELECT** drücken, können Sie zwischen den Stufen Bereich, Verst. oder Vergrößern wählen.

## Einstellungen für die Echolot-Störsignalunterdrückung

Wählen Sie in einer Echolotansicht die Option **MENU > Echoloteinstellungen > Rauschunterdrückung**.

**Störungen:** Passt die Empfindlichkeit an, um die Auswirkungen von Störungen von Störungsquellen in der Nähe zu reduzieren.

Sie sollten die niedrigste Störungseinstellung verwenden, bei der die gewünschte Verbesserung erzielt wird, um Störungen vom Bildschirm zu entfernen. Störungen lassen sich am besten vermeiden, indem montagebedingte Probleme beseitigt werden, die Störungen verursachen.

**Farbgrenze:** Blendet einen Teil der Farbpalette aus, um Bereiche mit schwachen Störungen zu eliminieren.

Wenn Sie die Farbgrenze auf die Farbe der unerwünschten Signale einstellen, können Sie verhindern, dass unerwünschte Signale auf dem Bildschirm angezeigt werden.

**Glätten:** Entfernt Störungen, die nicht zu einem normalen Echolotsignal gehören, und passt die Darstellung von Signalen an, beispielsweise des Grunds.

Wenn diese Option hoch eingestellt ist, bleiben mehr Störungen auf niedriger Stufe erhalten als bei Verwendung der Störungsfunktion. Die Störungen sind aufgrund der Mittelung jedoch schwächer. Durch das Glätten können Lichtflecken am Grund entfernt werden. Die Funktionen für Glätten und Störungen lassen sich gut zusammen verwenden, um Störungen auf niedriger Stufe zu eliminieren. Passen Sie die Einstellungen für Störungen und Glätten schrittweise an, um unerwünschte Störungen von der Anzeige zu entfernen.

**Oberflächenstörungen:** Blendet Oberflächenstörungen aus, um Seegangsstörungen zu verringern. Bei breiteren Kegeln (niedrige Frequenzen) können mehr Ziele angezeigt werden, allerdings werden u. U. auch mehr Oberflächenstörungen erzeugt.

**TVG:** Passt die zeitvariante Verstärkung an, mit der Störgeräusche verringert werden können.

Nutzen Sie diese Funktion, wenn Sie Seegangsstörungen oder Störungen in der Nähe der Wasseroberfläche steuern oder unterdrücken möchten. Sie kann auch zum Anzeigen von Zielen in der Nähe der Oberfläche verwendet werden, die andernfalls durch Oberflächenstörungen verdeckt wären.

## Einstellungen für die Echolotdarstellung

Wählen Sie in einer Echolotansicht die Option **MENU > Echoloteinstellungen > Darstellung**.

**Farbschema:** Legt das Farbschema fest.

**Farbverstärkung:** Passt die Intensität der Farben an ([Anpassen der Farbintensität, Seite 94](#)).

**A-Bereich:** Zeigt eine vertikale Echolotdarstellung auf der rechten Seite des Bildschirms an, auf der auf einem Maßstab unmittelbar die Reichweite zu Zielen angezeigt wird.

**Tiefenlinie:** Zeigt zur Referenz eine Tiefenlinie an.

**Kante:** Zeigt das vom Grund am stärksten reflektierte Signal an, um die Beschaffenheit des Bodens besser definieren zu können.

**Auswahl anzeigen:** Legt die Richtung der Garmin SideVü Echolotansicht fest.

**Fischsymbole:** Legt fest, wie das Echolot schwebende Ziele interpretiert.

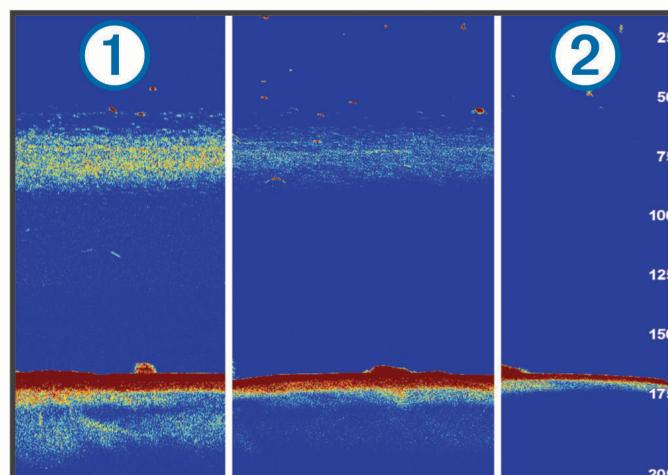
	Zeigt schwebende Ziele als Symbole und Hintergrundinformationen des Echolots an.
	Zeigt schwebende Ziele als Symbole mit Informationen zur Zieltiefe und Hintergrundinformationen des Echolots an.
	Zeigt schwebende Ziele als Symbole an.
	Zeigt schwebende Ziele als Symbole mit Informationen zur Zieltiefe an.

**Bilderweiterung:** Ermöglicht einen schnelleren Vorlauf des Echolotbilds, indem für jede Spalte an empfangenen Echolotdaten mehr als eine Spalte auf der Seite angezeigt wird. Dies bietet sich besonders bei der Verwendung des Echolots in Tiefwasser an, da es länger dauert, bis das Echolotsignal den Grund erreicht und zum Geber zurückgeworfen wird.

Mit der Einstellung 1/1 wird für jedes zurückgegebene Echolotsignal eine Spalte an Daten angezeigt. Mit der Einstellung 2/1 werden für jedes zurückgegebene Echolotsignal zwei Spalten an Daten angezeigt. Dasselbe Prinzip gilt auch für die Einstellungen 4/1 und 8/1.

**Echodehnung:** Passt die Größe der Echos auf dem Bildschirm an, damit separate Signale einfacher auf dem Bildschirm zu sehen sind.

Wenn Ziele schwer zu sehen sind **①**, werden Signale durch die Echodehnung klarer und lassen sich auf dem Display einfacher erkennen. Wenn der Wert für die Echodehnung zu hoch ist, gehen Ziele ineinander über. Ist der Wert zu niedrig **②**, sind die Ziele klein dargestellt und schlechter zu erkennen.



Sie können die Echodehnung auch zusammen mit der Filterbreite einsetzen, um eine bevorzugte Auflösung und Störungsreduzierung zu erzielen. Wenn Echodehnung und Filterbreite niedrig eingestellt sind, ist die Auflösung des Displays zwar am höchsten, allerdings ist es auch besonders störungsanfällig. Wenn die Echodehnung hoch und die Filterbreite niedrig eingestellt sind, ist die Auflösung des Displays zwar gering, allerdings sind Ziele breiter. Wenn Echodehnung und Filterbreite hoch eingestellt sind, ist die Auflösung des Displays zwar am niedrigsten, allerdings ist auch die Störanfälligkeit am geringsten. Es wird nicht empfohlen, die Echodehnung niedrig und die Filterbreite hoch einzustellen.

**Überlagerungsdaten:** Richtet die auf der Echolotseite angezeigten Daten ein.

## Echolotalarme

### ⚠️ WARNUNG

Die Funktion für Echolotalarme soll ausschließlich das Situationsbewusstsein verbessern und verhindert möglicherweise nicht unter allen Umständen, dass Sie auf Grund laufen. Sie sind für den sicheren Betrieb des Schiffs verantwortlich.

### ⚠️ ACHTUNG

Die Einstellung Signaltöne muss aktiviert sein, damit Alarme hörbar sind ([Ton- und Anzeigeeinstellungen, Seite 218](#)). Falls Sie keine akustischen Alarme einrichten, könnte dies zu Verletzungen oder Sachschäden führen.

**HINWEIS:** Es sind nicht alle Optionen auf allen Gebern verfügbar.

Wählen Sie in einer entsprechenden Echolotansicht die Option **MENU > Echoloteinstellungen > Alarme**.

Sie können die Echolotalarme außerdem öffnen, indem Sie  > **Alarme > Echolot** wählen.

**Flachwasser:** Legt fest, dass ein akustisches Alarmsignal ertönt, wenn die Tiefe unter dem angegebenen Wert liegt.

**Tiefwasser:** Legt fest, dass ein akustisches Alarmsignal ertönt, wenn die Tiefe über dem angegebenen Wert liegt.

**FrontVü-Alarm:** Legt fest, dass ein Alarmsignal ertönt, wenn die Tiefe vor dem Schiff unter dem angegebenen Wert liegt. Auf diese Weise kann vermieden werden, dass Sie auf Grund laufen ([Einrichten des Garmin FrontVü Tiefenalarms, Seite 105](#)). Dieser Alarm ist nur bei Panoptix Garmin FrontVü Gebern verfügbar.

**Wassertemperatur:** Legt fest, dass ein akustisches Alarmsignal ertönt, wenn der Geber eine Temperatur misst, die die angegebene Temperatur um 1,1 °C (2 °F) unter- oder überschreitet.

**Kontur:** Legt fest, dass ein akustisches Alarmsignal ertönt, wenn der Geber ein schwebendes Ziel mit der angegebenen Tiefe von der Wasseroberfläche und vom Grund erkennt.

**Fisch:** Richtet einen Alarm ein, der ertönt, wenn ein schwebendes Ziel erkannt wird.

- Bei Auswahl von  ertönt der Alarm, wenn Fische aller Größen erkannt werden.
- Bei Auswahl von  ertönt der Alarm nur, wenn mittelgroße oder große Fische erkannt werden.
- Bei Auswahl von  ertönt der Alarm nur, wenn große Fische erkannt werden.

## Erweiterte Echoloteinstellungen

Wählen Sie in einer Echolotansicht Traditionell die Option **MENU > Echoloteinstellungen > Erweitert**.

**Umschalttaste:** Ermöglicht Ihnen, die Tiefenreichweite einzurichten, die das Echolot anvisiert. So können Sie die anvisierte Tiefe mit einer höheren Auflösung vergrößern.

Beim Verwenden der Wechselfunktion funktioniert die Grundverfolgung evtl. nicht effektiv, da das Echolot innerhalb der Tiefenreichweite des anvisierten Bereichs nach Daten sucht und der Grund u. U. nicht dazu zählt. Auch die Bildlaufgeschwindigkeit kann durch die Wechselfunktion beeinflusst werden, da Daten außerhalb der Tiefenreichweite des anvisierten Bereichs nicht verarbeitet werden. Dies reduziert die für den Empfang und die Anzeige der Daten erforderliche Zeit. Der anvisierte Bereich lässt sich vergrößern, sodass Sie die Echolotsignale mit höherer Auflösung genauer auswerten können als dies bei einer normalen Vergrößerung möglich wäre.

**Limit für Grunderfassung:** Grenzt die Grunderfassung auf die Tiefe ein, die ausgewählt ist, wenn die Einstellung Bereich auf Automatisch eingestellt ist. Verkürzen Sie die für die Grunderfassung erforderliche Zeit, indem Sie eine Tiefe auswählen, die als Limit für die Grunderfassung dient. Das Gerät sucht nur bis zur ausgewählten Tiefe nach dem Grund.

**Reichweitensynchronisierung > Aus:** Die Reichweiten für alle Echolotansichten auf einer Kombinationsseite sind unabhängig voneinander.

**Reichweitensynchronisierung > Ein:** Diese Einstellungsoption ist nur verfügbar, wenn eine Kombinationsseite mit mindestens zwei traditionellen und Garmin ClearVü Ansichten angezeigt wird. Die Reichweite wird für alle traditionellen und Garmin ClearVü Ansichten auf der Kombinationsseite synchronisiert.

**Reichweitensynchronisierung > Nur mit demselben Geber:** Dies ist die Standardeinstellung. Die Reichweiten werden für Ansichten jedes Gebers auf der Kombinationsseite synchronisiert, jedoch nicht zwischen anderen Gebern.

**HINWEIS:** Diese Einstellung gilt nicht für einen Dualband-CHIRP-Geber.

**Bildlauf-Synchronisierung:** Diese Einstellungsoption ist nur verfügbar, wenn eine Kombinationsseite mit mindestens zwei traditionellen und Garmin ClearVü Ansichten angezeigt wird. Die Bildlaufgeschwindigkeiten werden für alle traditionellen und Garmin ClearVü Ansichten auf der Kombinationsseite synchronisiert.

## Einstellungen für die Geberinstallation

Diese Einstellungen gelten für die folgenden Echolottypen.

- Traditionell
- Garmin ClearVü
- Garmin SideVü

Wählen Sie in einer entsprechenden Echolotansicht eine Option.

- Wählen Sie in einer Echolotansicht Traditionell die Option **MENU > Echoloteinstellungen > Installation**.
- Wählen Sie in einer Garmin ClearVü Echolotansicht die Option **MENU > ClearVü-Einstellungen > Installation**.
- Wählen Sie in einer Garmin SideVü Echolotansicht die Option **MENU > SideVü-Einstellungen > Installation**.

**Übertragungsrate:** Stellt den Zeitraum zwischen der Aussendung von Echolotsignalen ein. Bei einer höheren Übertragungsrate wird die Bildlaufgeschwindigkeit erhöht, jedoch kann es zu mehr Störungen durch das Gerät kommen.

Bei einer niedrigeren Übertragungsrate ist der Zeitraum zwischen Übertragungsimpulsen länger und Störungen durch das Gerät können behoben werden. Diese Option ist nur in der Echolotansicht Traditionell verfügbar.

**Übertragungsleistung:** Reduziert das Überschwingen des Gebers in der Nähe der Wasseroberfläche. Ein niedrigerer Wert für die Übertragungsleistung reduziert das Überschwingen des Gebers, kann aber auch die Stärke des Signals reduzieren. Diese Option ist nur in der Echolotansicht Traditionell verfügbar.

**Filterbreite:** Definiert die Kanten des Ziels. Bei einem kürzeren Filter werden die Kanten der Ziele klarer definiert, jedoch kommt es möglicherweise zu mehr Störungen. Bei einem längeren Filter sind die Kanten der Ziele weniger klar definiert und Störungen werden möglicherweise reduziert. Diese Option ist nur in der Echolotansicht Traditionell verfügbar.

**Links/rechts spiegeln:** Ändert die Ausrichtung der SideVü Ansicht von links nach rechts. Diese Option ist nur in der SideVü Echolotansicht verfügbar.

**Echolotstandards wiederherstellen:** Setzt die Echoloteinstellungen auf die Werksstandards zurück.

**Geber:** Zeigen Sie Details zu installierten Gebern an und speichern Sie Details auf einer Speicherkarte.

**Geber > Modell ändern:** Ermöglicht es Ihnen, einen installierten Gebertyp zu ändern ([Auswählen der Geberart, Seite 91](#)).

**Geber > Manuelle Konfiguration:** Ermöglicht es Ihnen, auf einem kompatiblen Echolotmodul Parameter für eine manuelle Geberkonfiguration einzurichten. Weitere Details zum Verbinden und manuellen Konfigurieren eines Gebers finden Sie in den Installationsanweisungen Ihres kompatiblen Echolotmoduls.

## Echolotfrequenzen

**HINWEIS:** Die verfügbaren Frequenzen sind von den verwendeten Gebern abhängig.

Durch die Anpassung der Frequenz kann das Echolot für bestimmte Zwecke und die aktuelle Tiefe des Wassers angepasst werden.

Bei höheren Frequenzen ist der Kegel schmäler. Diese Frequenzen eignen sich auch besser bei hohen Geschwindigkeiten und rauen Seeverhältnissen. Die Definition des Grunds und die Definition der Sprungschicht kann bei einer höheren Frequenz besser sein.

Bei niedrigeren Frequenzen ist der Kegel breiter, sodass mehr Ziele angezeigt werden. Allerdings können bei rauen Seeverhältnissen auch mehr Oberflächenstörungen ausgegeben werden und die Kontinuität des Grundssignals könnte reduziert werden. Breitere Kegel sorgen für größere Bögen für Fischschwärme und eignen sich daher ausgezeichnet zur Suche nach Fischen. Breitere Kegel bieten auch eine bessere Leistung in Tiefwasser, da die niedrigere Frequenz Tiefwasser besser durchdringt.

CHIRP-Frequenzen ermöglichen es Ihnen, mit jedem Impuls einen bestimmten Frequenzbereich zu durchlaufen. Dies führt in Tiefwasser zu einer besseren Echotrennung. Mit CHIRP können Ziele spezifisch identifiziert werden, beispielsweise einzelne Fische in einem Schwarm. Die Funktion bietet sich auch in Tiefwasser an. In der Regel liefert CHIRP eine bessere Leistung als Einzelfrequenzen. Da einige Fischziele bei einer festgelegten Frequenz u. U. besser angezeigt werden, sollten Sie bei der Verwendung von CHIRP-Frequenzen Ihre Ziele und die Wasserbedingungen in Betracht ziehen.

Bei einigen Gebern besteht zudem die Möglichkeit, für jede Geberkomponente voreingestellte Frequenzen anzupassen. So können Sie die Frequenz je nach geänderten Wasserbedingungen und Zielen schnell mithilfe der Voreinstellungen umstellen.

Wenn Sie gleichzeitig zwei Frequenzen in der Split-Frequenz-Ansicht anzeigen, können Sie mit den Signalen der niedrigeren Frequenz weiter in die Tiefe blicken und gleichzeitig mit den Signalen der höheren Frequenz mehr Details sehen.

### HINWEIS

Achten Sie stets auf die vor Ort geltenden Bestimmungen bezüglich Echolotfrequenzen. Beispielsweise ist es Ihnen zum Schutz von Schwertwal-Schulen evtl. untersagt, innerhalb eines Umkreises von 800 m ( $\frac{1}{2}$  Meile) um eine Schule von Schwertwalen Frequenzen zwischen 50 und 80 kHz zu verwenden. Sie sind dafür verantwortlich, das Gerät im Einklang mit allen geltenden Gesetzen und Vorschriften zu verwenden.

## Auswählen der Geberfrequenz

**HINWEIS:** Es ist nicht möglich, die Frequenzen für alle Echolotansichten und Geber anzupassen.

Sie können wählen, welche Frequenzen in der Echolotansicht angezeigt werden sollen.

### HINWEIS

Achten Sie stets auf die vor Ort geltenden Bestimmungen bezüglich Echolotfrequenzen. Beispielsweise ist es Ihnen zum Schutz von Schwertwal-Schulen evtl. untersagt, innerhalb eines Umkreises von 800 m ( $\frac{1}{2}$  Meile) um eine Schule von Schwertwalen Frequenzen zwischen 50 und 80 kHz zu verwenden. Sie sind dafür verantwortlich, das Gerät im Einklang mit allen geltenden Gesetzen und Vorschriften zu verwenden.

- 1 Wählen Sie in einer Echolotansicht die Option **MENU > Frequenz**.
- 2 Wählen Sie eine Frequenz, die für Ihre Anforderungen und die Wassertiefe geeignet ist.  
Weitere Informationen zu Frequenzen finden Sie unter [Echolotfrequenzen, Seite 101](#).

## Erstellen einer Frequenzvoreinstellung

**HINWEIS:** Diese Funktion ist nicht mit allen Gebern verfügbar.

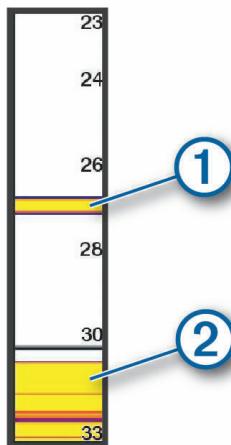
Sie können eine Voreinstellung erstellen, um eine bestimmte Echolotfrequenz zu speichern. Dies ermöglicht Ihnen einen schnellen Wechsel zwischen den Frequenzen.

- 1 Wählen Sie in einer Echolotansicht die Option **MENU > Frequenz**.
- 2 Wählen Sie **Frequenzen verwalten > Neue Voreinstellung**.
- 3 Geben Sie eine Frequenz ein.

## Aktivieren des A-Bereichs

**HINWEIS:** Diese Funktion ist in den Echolotansichten Traditionell verfügbar.

Der A-Bereich ist eine vertikale Echolotdarstellung auf der rechten Seite der Ansicht und zeigt die aktuellen Gegebenheiten unterhalb des Gebers an. Identifizieren Sie mit dem A-Bereich Echolotsignale, die evtl. übersehen werden, wenn die Echolotdaten schnell im Bildlauf angezeigt werden, beispielsweise bei hohen Bootsgeschwindigkeiten. Sie kann auch beim Erkennen von Fischen in der Nähe des Grunds hilfreich sein.



Im oben abgebildeten A-Bereich sind Fischsignale ① und Signale für einen weichen Boden ② zu sehen.

- 1 Wählen Sie in einer Echolotansicht die Option **MENU > Echoloteinstellungen > Darstellung > A-Bereich**.
- 2 Wählen Sie bei Bedarf die Option **••• > Spitzen-Anzeigedauer**, um anzupassen, wie lange die Echolotsignale angezeigt werden.

## Hubausgleich

Bei Wellengang kann die Aufzeichnung des Grunds auf der Echolotseite zusammen mit dem durch die Wellen beeinflussten Boot nach oben steigen und nach unten abfallen. Sie können den Hubausgleich aktivieren, um eine Anpassung entsprechend der Seeverhältnisse vorzunehmen und gleichmäßige Echolotaufzeichnungen zu erhalten.

Zum Verwenden des Hubausgleichs müssen bestimmte Herausforderungen erfüllt sein:

- Sie müssen mindestens einen kompatiblen Geber installieren, der mit dem Kartenplotter verbunden ist, oder ein kompatibles Echolotmodul im Netzwerk, in dem ein Geber installiert und damit verbunden ist.
- Sie müssen mindestens einen MSC 10 Steuerkurs- und Lagesensor installieren und mit demselben NMEA 2000 Netzwerk wie den Kartenplotter bzw. den Kartenplottern verbinden, auf den Sie den Hubausgleich verwenden möchten.
- Sie müssen die Positionen dieser verbundenen Sensoren auf dem Boot konfigurieren.

## Konfigurieren von Sensoren für den Hubausgleich

Sie müssen mindestens einen kompatiblen Geber und mindestens einen MSC 10 Steuerkurssensor montieren und verbinden, bevor Sie die Geräte für den Hubausgleich konfigurieren können.

Damit die Hubausgleichsfunktion die Echolot-Messwerte ordnungsgemäß anpassen kann, um die Auswirkungen der Wellen auf das Boot in Betracht zu ziehen, müssen Sie die Software konfigurieren, um die Position der Sensoren auf dem Boot zu identifizieren.

- 1 Wählen Sie  > **Mein Schiff** > **Geräteposition**.
- 2 Wählen Sie einen verbundenen kompatiblen Geber.
- 3 Folgen Sie den Anweisungen auf dem Display, um die Werte für jede Achse der Geberposition in Relation zum Boot einzugeben.
- 4 Wählen Sie einen verbundenen MSC 10 Steuerkurssensor.
- 5 Folgen Sie den Anweisungen auf dem Display, um die Werte für jede Achse der Position des Steuerkurssensors in Relation zum Boot einzugeben.
- 6 Wiederholen Sie die vorherigen Schritte für zusätzliche kompatible Geber und Steuerkurssensoren, sofern zutreffend.

## Verwenden des Hubausgleichs in einer Echolotansicht

Damit Sie die Hubausgleichsfunktion in einer Echolotansicht verwenden können, müssen Sie zunächst einen kompatiblen Geber und Steuerkurssensor installieren und verbinden und deren Positionen auf dem Boot konfigurieren.

Wenn die erforderlichen Geräte installiert sind, wird die Hubausgleichsfunktion in den entsprechenden Echolotansichten automatisch aktiviert.

- 1 Öffnen Sie eine Echolotansicht **Traditionell** oder RealVü.
- 2 Achten Sie auf das Symbol unten links in der Echolotansicht.

	Der Hubausgleich funktioniert ordnungsgemäß.
	Mindestens einer der für den Hubausgleich erforderlichen Sensoren weist einen Konfigurationsfehler auf. Wählen Sie die Meldung aus, um weitere Informationen zu erhalten.
Kein Symbol vorhanden	Der erforderliche Geber, Sensor oder beide Geräte sind nicht installiert oder ordnungsgemäß konfiguriert. Der Hubausgleich ist für diese Echolotansicht nicht verfügbar. Der Hubausgleich ist deaktiviert.

## Aktivieren des Hubausgleichs

Wenn der entsprechende Geber und entsprechende Sensoren installiert und ordnungsgemäß zum Aktivieren der Hubausgleichsfunktion konfiguriert sind, können Sie die Funktion je nach Bedarf aktivieren und deaktivieren.

- 1 Wählen Sie in einer Echolotansicht **MENU** > **Echoloteinstellungen** > **Installation** > **Geber**.
- 2 Wählen Sie den Namen des Gebers, den Sie für den Hubausgleich konfiguriert haben.
- 3 Wählen Sie **Hubausgleich**.

## Panoptix Echoloteinstellungen

### Anpassen der RealVü Abtastgeschwindigkeit

Sie können die Abtastgeschwindigkeit des Schwingers ändern. Bei einer schnelleren Abtastgeschwindigkeit werden weniger Details angezeigt, allerdings wird die Seite schneller aktualisiert. Bei einer langsameren Abtastgeschwindigkeit werden mehr Details angezeigt, allerdings wird die Seite langsamer aktualisiert.

**HINWEIS:** Diese Funktion ist nicht in der Echolotansicht RealVü 3D Verlauf verfügbar.

- 1 Wählen Sie in einer RealVü Echolotansicht die Option **MENU** > **Abtastgeschwindigkeit**.
- 2 Wählen Sie eine Option.

## LiveVü Forward und Garmin FrontVü Echoloteinstellungen

Wählen Sie in der LiveVü Forward oder Garmin FrontVü Echolotansicht die Option MENU.

**Verst.:** Steuert den Detailgrad und die Störungen, die in der Echolotansicht zu sehen sind.

Wenn auf dem Bildschirm Echolotsignale der höchsten Intensität angezeigt werden sollen, können Sie die Verstärkung reduzieren. Dadurch werden Signale niedriger Intensität und Störungen entfernt. Wenn Sie alle Signale anzeigen möchten, können Sie die Verstärkung erhöhen. Dadurch werden mehr Informationen auf dem Bildschirm eingeblendet. Allerdings sind auch mehr Störungen zu sehen, und es kann schwierig sein, wichtige Signale zu erkennen.

**Mögliche Reichweite:** Passt den Bereich der Tiefenskala an.

Wenn das Gerät den Bereich automatisch anpasst, bleibt der Grund im unteren Teil der Echolotansicht. Dies kann bei der Grundverfolgung mit minimalen oder leichten Tiefenänderungen nützlich sein.

Bei der manuellen Bereichsanpassung können Sie einen bestimmten Bereich anzeigen. Dies kann bei der Grundverfolgung mit beträchtlichen Tiefenänderungen nützlich sein, z. B. bei Gefällen oder Klippen. Der Grund ist auf dem Bildschirm zu sehen, sofern er innerhalb des festgelegten Bereichs liegt.

**Reichweite nach vorne:** Passt den Bereich der Skala nach vorne an.

Wenn das Gerät den Bereich automatisch anpasst, wird die Skala nach vorne in Relation zur Tiefe angepasst. Wenn Sie den Bereich manuell anpassen, können Sie einen festgelegten Bereich anzeigen. Der Grund ist auf dem Bildschirm zu sehen, sofern er innerhalb des festgelegten Bereichs liegt. Wird diese Option manuell reduziert, ist der FrontVü-Alarm in seiner Effektivität eingeschränkt, sodass Sie weniger Zeit haben, auf geringere Tiefen zu reagieren.

**Sendewinkel:** Passt an, ob sich der Geber auf die Backbord- oder die Steuerbordseite konzentriert. Diese Funktion ist nur bei RealVü fähigen Panoptix Gebern verfügbar, z. B. beim PS31 Geber.

**Senden:** Sorgt dafür, dass der aktive Geber keine Daten mehr überträgt.

**FrontVü-Alarm:** Legt fest, dass ein Alarmsignal ertönt, wenn die Tiefe vor dem Schiff unter dem angegebenen Wert liegt ([Einrichten des Garmin FrontVü Tiefenalarms, Seite 105](#)). Diese Option ist nur bei Panoptix Garmin FrontVü Gebern verfügbar.

**Echoloteinstellungen:** Passt die Einstellungen des Gebers und die Darstellung der Echolotsignale an.

**Überlagerungen bearbeiten:** Passt die auf der Seite angezeigten Daten an ([Anpassen der Datenüberlagerungen, Seite 10](#)).

### Einrichten des Sendewinkels des LiveVü und Garmin FrontVü Gebers

Diese Funktion ist nur bei RealVü fähigen Panoptix Gebern verfügbar, z. B. bei den Modellen PS30, PS31 und PS60.

Sie können den Sendewinkel des Gebers ändern, damit der Geber ein bestimmtes Gebiet abtastet. Beispielsweise können Sie den Geber so ausrichten, dass er einen Fischschwarm verfolgt oder einen Baum anvisiert, während Sie vorbeifahren.

1 Wählen Sie in einer LiveVü oder Garmin FrontVü Echolotansicht die Option  **MENU > Sendewinkel**.

2 Wählen Sie eine Option.

## Einrichten des Garmin FrontVü Tiefenalarms

### ⚠️ WARNUNG

Das Garmin FrontVü Echolot und der Garmin FrontVü Tiefenalarm sollen lediglich das Situationsbewusstsein verbessern und möglicherweise nicht unter allen Umständen, dass Sie auf Grund laufen. Wenn Boote Fahrt mit fast 8 Knoten machen oder diese Geschwindigkeit überschreiten, nimmt Ihre Fähigkeit ab, auf die vom Echolot bereitgestellten Informationen und/oder auf den Alarm zu reagieren. Sie sind dafür verantwortlich, während der Fahrt auf die Umgebung zu achten und das Boot sicher und umsichtig zu führen. Andernfalls könnte es zu einem Unfall mit Sachschäden, Personenschäden oder Todesfällen kommen.

### ⚠️ ACHTUNG

Die Einstellung Signaltöne muss aktiviert sein, damit Alarme zu hören sind ([Ton- und Anzeigeeinstellungen, Seite 218](#)). Falls Sie keine akustischen Alarme einrichten, könnte dies zu Verletzungen oder Sachschäden führen.

**HINWEIS:** Dieser Alarm ist nur bei Panoptix Garmin FrontVü Geben verfügbar.

Sie können einrichten, dass ein Alarm ertönt, wenn die Tiefe unter einem festgelegten Wert liegt. Sie erzielen die besten Ergebnisse, wenn Sie bei Verwendung des Kollisionsalarms den Bugversatz einrichten ([Einrichten des Bugversatzes, Seite 107](#)).

**1** Wählen Sie in der Garmin FrontVü Echolotansicht die Option **MENU > FrontVü-Alarm**.

**2** Wählen Sie **Ein**.

**3** Geben Sie ein, bei welcher Tiefe der Alarm ausgelöst wird, und wählen Sie **Fertig**.

Auf der Garmin FrontVü Seite kennzeichnet eine Tiefenlinie die Tiefe, bei der der Alarm ertönt. Die Linie ist grün, wenn Sie in einer sicheren Tiefe fahren. Die Linie wird gelb, wenn Sie so schnell fahren, dass Sie bei der Reichweite nach vorne nicht mehr angemessen reagieren können (10 Sekunden). Die Linie wird rot, und es ertönt ein Alarm, wenn das System ein Hindernis erkennt oder die Tiefe unter dem eingegebenen Wert liegt.

## Einstellungen für die LiveVü und Garmin FrontVü Darstellung

Wählen Sie in einer LiveVü oder Garmin FrontVü Panoptix Echolotansicht die Option **MENU > Echoloteinstellungen > Darstellung**.

**Farbschema:** Legt die Farbpalette fest.

**Farbverstärkung:** Passt die Intensität der auf dem Display angezeigten Farben an.

Wählen Sie einen höheren Wert für die Farbverstärkung, um Ziele zu sehen, die sich weiter oben im Erfassungsbereich befinden. Ein höherer Wert für die Farbverstärkung ermöglicht es Ihnen auch, zwischen Signalen geringer Intensität zu unterscheiden, die sich weiter oben im Erfassungsbereich befinden, allerdings zeichnen sich Signale am Grund dadurch weniger stark ab. Wählen Sie einen niedrigeren Wert für die Farbverstärkung, wenn sich Ziele in Grundnähe befinden, um zwischen Zielen und Signalen mit höherer Intensität wie Sand, Felsen und Schlick zu unterscheiden.

**Wege/Pfade:** Legt fest, wie lange die Spuren auf der Seite angezeigt werden. Die Spuren stellen die Bewegungen der Ziele dar.

**Grund ausfüllen:** Stellt den Grund braun dar, um ihn vom Wasser zu unterscheiden.

## Einstellungen für das Layout von LiveVü und Garmin FrontVü

Wählen Sie in einer LiveVü oder Garmin FrontVü Panoptix Echolotansicht die Option **MENU > Echoloteinstellungen > Layout**.

**Gitterüberlagerung:** Zeigt ein Gitter mit Bereichslinien an.

**Echolotverlauf durchblättern:** Zeigt den Echolotverlauf an der Seite des Displays an.

**Kegelsymbol:** Dient zum Auswählen des Symbols, mit dem die Richtung des Geberkegels dargestellt wird.

**Bildschirmsteuerung:** Zeigt die Bildschirmschaltflächen an.

**Komprimierungsreichweite:** In Ansichten nach vorne wird der Erfassungsbereich nach vorne komprimiert, der weiter vom Boot entfernt liegt. Gleichzeitig wird der Erfassungsbereich vergrößert, der näher am Boot liegt. Auf diese Weise können Sie näher gelegene Objekte deutlicher sehen und gleichzeitig weiter entfernt liegende Objekte auf dem Display anzeigen.

## Einstellungen für die RealVü Darstellung

Wählen Sie in einer RealVü Echolotansicht die Option **MENU > Echoloteinstellungen > Darstellung**.

**Punktfarben:** Legt eine andere Farbpalette für die Echolotsignalpunkte fest.

**Farben des Bodens:** Legt das Farbschema für den Grund fest.

**Art des Bodens:** Legt die Einstellung für die Grundbeschaffenheit fest. Wenn Sie sich in Tiefwasser befinden, können Sie die Option Punkte wählen und den Bereich manuell auf einen flacheren Wert einstellen.

**Farbschlüssel:** Zeigt eine Legende der Tiefen an, die durch die Farben dargestellt werden.

**Bildschirmsteuerung:** Blendet die Bildschirmschaltflächen ein oder aus.

## Einstellungen für die Panoptix Geberinstallation

Wählen Sie in einer Panoptix Echolotansicht die Option **MENU > Echoloteinstellungen > Installation**.

**Installationstiefe:** Dient zum Einrichten der Tiefe unterhalb der Wasserlinie, in der der Panoptix Geber montiert ist. Wenn Sie die Installationstiefe des Gebers eingeben, erhalten Sie eine genauere visuelle Darstellung der Gegebenheiten im Wasser.

**Bugversatz:** Richtet die Distanz zwischen dem Bug und dem Montageort des Panoptix Gebers für die Sicht voraus ein. So können Sie die Distanz nach vorne vom Bug und nicht von der Geberposition anzeigen.

Dies gilt für Panoptix Geber in den Garmin FrontVü, LiveVü Forward und RealVü 3D Forward-Echolotansichten.

**Kegelbreite:** Richtet die Kegelbreite des Panoptix Gebers für die Sicht nach unten ein. Schmalere Kegel ermöglichen es Ihnen, die Gegebenheiten in größeren Tiefen und weiterer Ferne zu sehen. Breitere Kegel ermöglichen es Ihnen, einen größeren Abdeckungsbereich zu sehen.

Dies gilt für Panoptix Geber in den Garmin FrontVü, LiveVü Down und LiveVü Forward-Echolotansichten.

**Stabilisierung > Auto-Stabilisierung:** Die integrierten Lage-Kurs-Sensoren können den Montagewinkel des Panoptix Gebers automatisch erkennen. Wenn diese Einstellung aktiviert ist, können Sie den Montagewinkel des Gebers nicht manuell angeben.

**Stabilisierung > Nickwinkel:** Nur verfügbar, wenn die Auto-Stabilisierung deaktiviert ist. Ermöglicht es Ihnen, den spezifischen Montagewinkel des Gebers einzugeben. Viele Geber für die Sicht voraus werden in einem 45-Grad-Winkel montiert und Geber für die Sicht nach unten in einem 0-Grad-Winkel.

**Stabilisierung > Umkehren:** Richtet die Ausrichtung der Panoptix Echolotansicht ein, wenn der Geber für die Sicht nach unten mit den Kabeln in Richtung der Backbordseite des Schiffs montiert ist.

Dies gilt für Panoptix Geber in den LiveVü Down, RealVü 3D Down und RealVü 3D Historical-Echolotansichten.

**Kompasskalibrierung:** Kalibriert den internen Kompass des Panoptix Gebers ([Kalibrieren des Kompasses, Seite 107](#)).

Dies gilt für Panoptix Geber mit einem internen Kompass, z. B. für den PS21-TR Geber.

**Ausrichtung:** Legt fest, ob der Geber nach unten oder nach vorne weisend montiert ist. Bei der Einstellung Automatisch wird die Ausrichtung anhand des AHRS-Sensors ermittelt.

Dies gilt für die PS22-Geber.

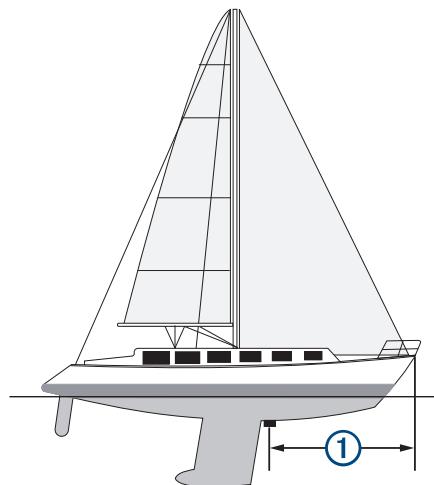
**Echolotstandards wiederherstellen:** Setzt die Echoloteinstellungen auf die Werksstandards zurück.

## Einrichten des Bugversatzes

Bei Panoptix Gebern für die Sicht nach vorne können Sie einen Bugversatz eingeben, um die Werte für die Distanz nach vorne entsprechend dem Montageort des Gebers anzugleichen. So können Sie die Distanz nach vorne vom Bug und nicht vom Montageort des Gebers anzeigen.

Diese Funktion gilt für Panoptix Geber in den Garmin FrontVü, LiveVü Forward und RealVü 3D Forward-Echolotansichten.

- 1 Messen Sie die horizontale Distanz ① vom Geber zum Bug.



- 2 Wählen Sie in einer entsprechenden Echolotansicht die Option **MENU > Echoloteinstellungen > Installation > Bugversatz**.
- 3 Geben Sie die gemessene Distanz ein, und wählen Sie **Fertig**.

In der entsprechenden Echolotansicht verschiebt sich die Reichweite nach vorne um die eingegebene Distanz.

## Kalibrieren des Kompasses

Zum Kalibrieren des Kompasses muss der Geber in einem ausreichenden Abstand zum Elektro-Bootsmotor installiert werden, um magnetische Störungen zu vermeiden. Außerdem muss er sich im Wasser befinden. Die Kalibrierung muss so gut sein, dass der interne Kompass aktiviert wird.

**HINWEIS:** Der Kompass funktioniert u. U. nicht, wenn der Geber am Motor montiert wird.

**HINWEIS:** Sie erzielen die besten Ergebnisse mit einem Steuerkurssensor wie dem SteadyCast™ Steuerkurssensor. Der Steuerkurssensor zeigt die Richtung an, in die der Geber in Relation zum Boot weist.

**HINWEIS:** Die Kompasskalibrierung ist nur für Geber mit einem internen Kompass verfügbar, z. B. für den PS21-TR Geber.

Sie können das Boot vor der Kalibrierung wenden, allerdings müssen Sie das Boot während der Kalibrierung 1,5-mal drehen.

- 1 Wählen Sie in einer entsprechenden Echolotansicht die Option **MENU > Echoloteinstellungen > Installation**.
- 2 Wählen Sie bei Bedarf die Option **AHRS verwenden**, um den AHRS-Sensor zu aktivieren.
- 3 Wählen Sie **Kompasskalibrierung**.
- 4 Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.

## Einstellungen für das Layout von LiveScope und Perspektive

Wählen Sie in der Echolotansicht LiveScope oder Perspektive die Option MENU.

**Verst.:** Steuert den Detailgrad und die Störungen, die in der Echolotansicht zu sehen sind.

Wenn auf dem Bildschirm Echolotsignale der höchsten Intensität angezeigt werden sollen, können Sie die Verstärkung reduzieren. Dadurch werden Signale niedriger Intensität und Störungen entfernt. Wenn Sie alle Signale anzeigen möchten, können Sie die Verstärkung erhöhen. Dadurch werden mehr Informationen auf dem Bildschirm eingeblendet. Durch die Erhöhung der Verstärkung sind allerdings auch mehr Störungen zu sehen, und es kann schwierig sein, wichtige Signale zu erkennen.

**Mögliche Reichweite:** Passt den Bereich der Tiefenskala an.

Wenn das Gerät den Bereich automatisch anpasst, bleibt der Grund im unteren Teil der Echolotansicht. Dies kann bei der Grundverfolgung mit minimalen oder leichten Tiefenänderungen nützlich sein.

Bei der manuellen Bereichsanpassung können Sie einen bestimmten Bereich anzeigen. Dies kann bei der Grundverfolgung mit beträchtlichen Tiefenänderungen nützlich sein, z. B. bei Gefällen oder Klippen. Der Grund ist auf dem Bildschirm zu sehen, sofern er innerhalb des festgelegten Bereichs liegt.

Verfügbar in der Echolotansicht LiveScope.

**Reichweite nach vorne:** Passt den Bereich der Skala nach vorne an.

Wenn das Gerät den Bereich automatisch anpasst, wird die Skala nach vorne in Relation zur Tiefe angepasst. Wenn Sie den Bereich manuell anpassen, können Sie einen festgelegten Bereich anzeigen. Der Grund ist auf dem Bildschirm zu sehen, sofern er innerhalb des festgelegten Bereichs liegt.

Verfügbar in der Echolotansicht LiveScope.

**Bereich:** Passt den Bereich an.

Wenn das Gerät den Bereich automatisch anpasst, bleibt der Grund im unteren oder äußeren Drittel des Echolot-Bildschirms. Dies kann bei der Grundverfolgung mit minimalen oder leichten Geländeänderungen nützlich sein.

Bei der manuellen Bereichsanpassung können Sie einen bestimmten Bereich anzeigen. Dies kann bei der Grundverfolgung mit beträchtlichen Tiefenänderungen nützlich sein, z. B. bei Gefällen oder Klippen. Der Grund ist auf dem Bildschirm zu sehen, sofern er innerhalb des festgelegten Bereichs liegt.

Verfügbar in der Echolotansicht Perspektive.

**Senden:** Sorgt dafür, dass der aktive Geber keine Daten mehr überträgt.

**Echoloteinstellungen:** Passt die Einstellungen des Gebers und die Darstellung der Echolotsignale an ([Echoloteinstellungen für LiveScope und Perspektive, Seite 109](#)).

**Überlagerungen bearbeiten:** Passt die auf der Seite angezeigten Daten an ([Anpassen der Datenüberlagerungen, Seite 10](#)).

## Echoloteinstellungen für LiveScope und Perspektive

Wählen Sie in der Echolotansicht LiveScope oder Perspektive die Option **MENU > Echoloteinstellungen**.

**Darstellung:** Dient zum Konfigurieren der Darstellung der Echolotansicht (*Einstellungen für die Darstellung von LiveScope und Perspektive, Seite 109*).

**Layout:** Dient zum Konfigurieren des Layouts der Echolotseite (*Einstellungen für das Layout von LiveScope und Perspektive, Seite 109*).

**Rauschunterdrückung:** Reduziert Störungen und versucht, Signale zu entfernen, bei denen es sich nicht um eigentliche Ziele im Wasser handelt.

**Fehlsignalentfernung:** Reduziert das Auftreten von Fehlsignalbildern, bei denen es sich um duplizierte oder gespiegelte Bilder handelt, die keine eigentlichen Ziele im Wasser darstellen. Bei der Einstellung Fehlsignalentfernung wird die Sendeleistung nach vorne erhöht, sodass eine weitere Sicht möglich ist, ohne dass durch den Grund verursachte Störungen auftreten. Wenn Sie die Einstellungen Fehlsignalentfernung und Rauschunterdrückung zusammen anpassen, wird das Auftreten von Fehlsignalbildern am effektivsten reduziert. Diese Funktion ist nur bei der Ausrichtung LiveScope Voraus verfügbar.

**TVG:** Passt die zeitabhängige Verstärkung an, mit der Störgeräusche verringert werden können.

Nutzen Sie diese Funktion, wenn Sie Seegangsstörungen oder Störungen in der Nähe der Wasseroberfläche steuern oder unterdrücken möchten. Sie kann auch zum Anzeigen von Zielen in der Nähe der Oberfläche verwendet werden, die andernfalls durch Oberflächenstörungen verdeckt wären.

**Überlagerungsdaten:** Richtet die auf der Echolotseite angezeigten Daten ein.

**Installation:** Dient zum Konfigurieren des Gebers (*Einstellungen für die LiveScope und Perspektive Geberinstallation, Seite 110*).

## Einstellungen für die Darstellung von LiveScope und Perspektive

Wählen Sie in der Echolotansicht LiveScope oder Perspektive die Option **MENU > Echoloteinstellungen > Darstellung**.

**Farbschema:** Legt die Farbpalette fest.

**Farbverstärkung:** Passt den Kontrast der auf dem Display angezeigten Farben an.

Wählen Sie einen höheren Wert für die Farbverstärkung, um geringfügige Unterschiede bei Zielen mit großen Farbveränderungen zu sehen. Wählen Sie einen niedrigeren Wert für die Farbverstärkung, um ähnlichere Farben in derselben Situation zu sehen.

**Wege/Pfade:** Legt fest, wie lange die Spuren auf der Seite angezeigt werden. Die Spuren stellen die Bewegungen der Ziele dar.

**Grund ausfüllen:** Stellt den Grund braun dar, um ihn vom Wasser zu unterscheiden. Nicht im Modus Perspektive verfügbar.

## Einstellungen für das Layout von LiveScope und Perspektive

Wählen Sie in der Echolotansicht LiveScope oder Perspektive die Option **MENU > Echoloteinstellungen > Layout**.

**Gitterüberlagerung:** Zeigt ein Gitter mit Bereichslinien an. Bei Auswahl der Option Gitter wird ein quadratisches Gitter angezeigt. Bei Auswahl der Option Radial wird ein rundes Gitter mit radialen Winkellinien angezeigt.

**Echolotverlauf durchblättern:** Zeigt den Echolotverlauf an der Seite des Displays an. Nicht im Modus Perspektive verfügbar.

**Kegelsymbol:** Dient zum Auswählen des Symbols, mit dem die Richtung des Geberkegels dargestellt wird.

**Kegelüberlagerung:** Blendet einen Umriss der Stelle ein, an der die Geber in Relation zueinander ausgerichtet sind, wenn zwei oder mehr kalibrierte Panoptix Geber verbunden sind.

**Bildschirmsteuerung:** Zeigt die Bildschirmschaltflächen an.

**Rückwärtige Reichweite:** Passt an, welche Reichweite hinter dem Geber angezeigt wird.

**Komprimierungsreichweite:** In Ansichten nach vorne wird der Erfassungsbereich nach vorne komprimiert, der weiter vom Boot entfernt liegt. Gleichzeitig wird der Erfassungsbereich vergrößert, der näher am Boot liegt. Auf diese Weise können Sie näher gelegene Objekte deutlicher sehen und gleichzeitig weiter entfernt liegende Objekte auf dem Display anzeigen.

## Einstellungen für die LiveScope und Perspektive Geberinstallation

Wählen Sie in der Echolotansicht LiveScope oder Perspektive die Option **MENU > Echoloteinstellungen > Installation**.

**Installationstiefe:** Dient zum Einrichten der Tiefe unterhalb der Wasserlinie, in der der Panoptix Geber montiert ist. Wenn Sie die Installationstiefe des Gebers eingeben, erhalten Sie eine genauere visuelle Darstellung der Gegebenheiten im Wasser.

**Stabilisierung > Auto-Stabilisierung:** Die integrierten Lage-Kurs-Sensoren können den Montagewinkel des Panoptix Gebers automatisch erkennen. Wenn diese Einstellung aktiviert ist, können Sie den Montagewinkel des Gebers nicht manuell angeben.

**Stabilisierung > Nickwinkel:** Nur verfügbar, wenn die Auto-Stabilisierung deaktiviert ist. Ermöglicht es Ihnen, den spezifischen Montagewinkel des Gebers einzugeben. Viele Geber für die Sicht voraus werden in einem 45-Grad-Winkel montiert und Geber für die Sicht nach unten in einem 0-Grad-Winkel.

**Stabilisierung > Umkehren:** Richtet die Ausrichtung der Panoptix Echolotansicht ein, wenn der Geber für die Sicht nach unten mit den Kabeln in Richtung der Backbordseite des Schiffs montiert ist.

Dies gilt für Panoptix Geber in den LiveVü Down, RealVü 3D Down und RealVü 3D Historical-Echolotansichten.

**Kompasskalibrierung:** Kalibriert den internen Kompass des Panoptix Gebers ([Kalibrieren des Kompasses, Seite 107](#)).

Dies gilt für LiveScope Geber mit einem internen Kompass.

**Ausrichtung:** Legt fest, ob der Geber nach unten oder nach vorne weisend montiert ist. Bei der Einstellung Automatisch wird die Ausrichtung anhand des AHRS-Sensors ermittelt.

**Abtastung:** Passt die Echolotansicht zur Kompensation der Schallgeschwindigkeit unter Wasser an. Bei der Einstellung Automatisch wird die Wassertemperatur zur Berechnung der Schallgeschwindigkeit verwendet.

**Quelle Steuerkurs:** Ermöglicht es dem System, die Steuerkursquelle entweder vom Geber oder von einem kompatiblen Garmin Elektromotor heranzuziehen. Auf diese Weise können Störungen vom Elektromotor vermieden werden, wenn der Geber an der Welle montiert ist. Diese Einstellung wird nur angezeigt, wenn ein kompatibler Garmin Elektromotor erkannt wird.

**Steuerkurs:** Passt bei Bedarf den Referenzsteuerkurs an, sodass er dem tatsächlichen Steuerkurs entspricht. Diese Einstellung wird nur angezeigt, wenn ein kompatibler Garmin Elektromotor als Steuerkursquelle eingerichtet ist.

**Echolotstandards wiederherstellen:** Setzt die Echoloteinstellungen auf die Werksstandards zurück.

## Radar

### ⚠️ WARNUNG

Das Marineradar sendet Mikrowellenenergie aus, die für Menschen und Tiere gesundheitsschädigend sein kann. Überzeugen Sie sich vor dem Einschalten des Radars davon, dass der Bereich um die Radarantenne frei ist.

Das Radar sendet den Sendekegel etwa 12° über und 12° unter einer Linie, die sich horizontal von der Mitte der Radarantenne aus erstreckt.

Blicken Sie, während das Radar sendet, nicht aus unmittelbarer Nähe direkt auf die Antenne, um mögliche Personenschäden zu vermeiden. Die Augen reagieren besonders empfindlich auf elektromagnetische Energie.

Wenn Sie den kompatiblen Kartenplotter an ein optionales Marineradar von Garmin anschließen, z. B. an ein GMR™ GMR Fantom™ 6 oder ein GMR 24 xHD Radar, können Sie mehr Informationen zur Umgebung anzeigen.

Das Radar sendet Mikrowellenenergie in Form eines schmalen Sendekegels aus, während sich die Radarantenne um 360° dreht. Wenn die Mikrowellen auf ein Ziel treffen, werden sie teilweise zum Radar reflektiert.

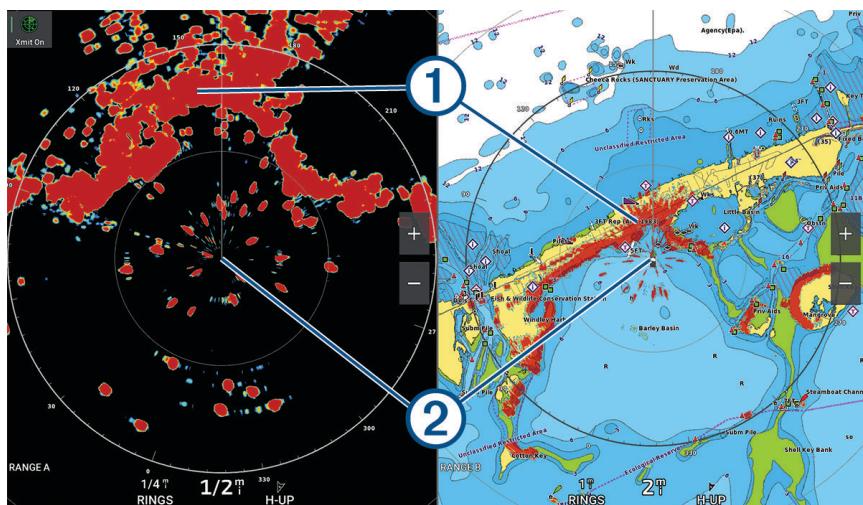
## Radarauswertung

Das Lesen und die Auswertung der Radaranzeige erfordert Übung. Je mehr Sie das Radar verwenden, desto besser werden Sie in der Verwendung, um sich in wichtigen Momenten auf die Radaranzeige verlassen zu können.

Das Radar kann in vielen Situationen hilfreich sein, beispielsweise um bei eingeschränkter Sicht (z. B. im Dunkeln oder bei Nebel) Kollisionen zu vermeiden, um das Wetter im Auge zu behalten, um zu sehen, was sich vor Ihnen befindet, und um Vögel und Fische zu finden.

Die Radarüberlagerung kann die Auswertung der Radaranzeige vereinfachen, da in diesem Fall die Radarsignale überlagert auf der Karte angezeigt werden. So können Sie besser unterscheiden, ob es sich um das Radarsignal einer Landmasse, einer Brücke oder einer Regenwolke handelt. Die Anzeige von AIS-Schiffen auf der Radarüberlagerung kann Ihnen ebenfalls dabei helfen, Merkmale auf der Radaranzeige zu identifizieren.

In der folgenden Abbildung ist die Radarüberlagerung aktiviert. Auch ein Videosignal ist abgebildet. Es ist einfach, einige Objekte auf der Radarseite zu identifizieren.



①	Land
②	Schiff

## Radarüberlagerung

Wenn Sie den Kartenplotter an ein optionales Marineradar von Garmin anschließen, können Sie Radarinformationen auf der Navigationskarte oder der Angelkarte überlagert darstellen.

Daten werden auf der Radarüberlagerung basierend auf dem zuletzt verwendeten Radarmodus angezeigt, und alle auf die Radarüberlagerung angewendeten Einstellungskonfigurationen werden auch auf den zuletzt verwendeten Radarmodus angewendet.

## Radarüberlagerung und Ausrichtung von Kartendaten

Bei der Verwendung der Radarüberlagerung richtet der Kartenplotter Radardaten mit Kartendaten auf der Basis des Steuerkurses des Schiffs aus, der sich standardmäßig nach den Daten eines magnetischen Steuerkurssensors richtet, der über ein NMEA 0183- oder NMEA 2000 Netzwerk angeschlossen ist. Wenn kein Steuerkurssensor verfügbar ist, wird der Steuerkurs des Schiffs anhand von GPS-Verfolgungsdaten berechnet. GPS-Verfolgungsdaten zeigen die Richtung an, in die sich das Schiff bewegt, und nicht die Richtung, in die das Schiff weist. Wenn das Schiff aufgrund von Strömung oder Wind zurück oder zur Seite treibt, ist die Radarüberlagerung möglicherweise nicht einwandfrei auf die Kartendaten ausgerichtet. Vermeiden Sie dies, indem Sie Daten zum Steuerkurs des Schiffs von einem elektronischen Kompass nutzen.

Wenn der Steuerkurs des Schiffs auf Daten von einem magnetischen Steuerkurssensor oder einem Autopiloten basiert, werden eventuell aufgrund falscher Einstellungen, mechanischer Fehlfunktionen, magnetischer Störungen oder anderer Faktoren fehlerhafte Daten angezeigt. Bei fehlerhaften Steuerkursdaten ist die Radarüberlagerung möglicherweise nicht einwandfrei auf die Kartendaten ausgerichtet.

## Aussenden von Radarsignalen

**HINWEIS:** Zur Sicherheit schaltet das Radar nach dem Aufwärmen in den Standby-Modus. So können Sie vor dem Beginn des Sendebetriebs prüfen, ob der Bereich um die Radarantenne frei ist.

- 1 Achten Sie darauf, dass der Plotter ausgeschaltet ist. Schließen Sie das Radargerät dann entsprechend den Installationsanweisungen für das Radar an.
- 2 Schalten Sie den Kartenplotter ein.  
Bei Bedarf wird das Radar aufgewärmt, und über einen Countdown wird angezeigt, wenn es betriebsbereit ist.
- 3 Wählen Sie **Radar**.
- 4 Wählen Sie einen Radarmodus.  
Während des Startens des Radars wird ein Countdown angezeigt.
- 5 Wählen Sie **MENU > Radar-Sendebetrieb**.

## Beenden der Aussendung von Radarsignalen

Wählen Sie auf einem RadARBildschirm die Option **MENU > Radar auf Standby**.

**TIPP:** Wählen Sie auf einer beliebigen Seite die Option  **Radar auf Standby**, um den Radar-Sendebetrieb schnell zu beenden.

## Einrichten des zeitgesteuerten Sendemodus

Zum Stromsparen können Sie Zeitintervalle einrichten, in denen das Radar Signale sendet bzw. nicht sendet (Standby).

**HINWEIS:** Diese Funktion ist nicht in Dual-Radar-Modi verfügbar.

- 1 Wählen Sie auf einem RadARBildschirm die Option **MENU > Radaroptionen > Zeitgesteuertes Senden**.
- 2 Wählen Sie **Zeitgesteuertes Senden**, um die Option zu aktivieren.
- 3 Wählen Sie **Standby-Zeit**, geben Sie das Zeitintervall zwischen Radarsignalübertragungen ein, und wählen Sie **Fertig**.
- 4 Wählen Sie **Sendezzeit**, geben Sie die Dauer jeder Radarsignalübertragung ein, und wählen Sie **Fertig**.

## Aktivieren und Anpassen eines Bereichs ohne Radarübertragung

Sie können Bereiche angeben, in denen der Radarscanner keine Signale sendet.

**HINWEIS:** GMRGMR Fantom und xHD2 Radarmodelle unterstützen zwei Bereiche ohne Radarübertragung. Die meisten anderen GMR Radarmodelle unterstützen einen Bereich ohne Radarübertragung. GMR 18 HD+ Radarmodelle unterstützen keine Bereiche ohne Radarübertragung.

- 1 Wählen Sie auf einer Radarseite die Option **MENU > Radareinstellung > Installation > Bereich ohne Radarübertragung**.

Der Bereich ohne Radarübertragung ist auf dem RadARBildschirm durch eine Schattierung gekennzeichnet.

- 2 Wählen Sie **Winkel 1** und dann die neue Position für den ersten Winkel.

- 3 Wählen Sie **Winkel 2** und dann die neue Position für den zweiten Winkel.

- 4 Wählen Sie **Fertig**.

- 5 Wiederholen Sie dies bei Bedarf für den zweiten Bereich.

## Anpassen des RadARBereichs

Der Bereich des Radarsignals kennzeichnet die Länge des Signals, das vom Radar gesendet und empfangen wird. Je höher der Bereich eingestellt ist, desto länger sind die Impulse, die vom Radar zum Erreichen von Zielen in der Ferne gesendet werden. Ziele in der Nähe, z. B. Regen und Wellen, werfen die längeren Impulse ebenfalls zurück, was zu Rauschen auf dem RadARBildschirm führen kann. Wenn Sie Informationen zu Zielen in größerer Entfernung anzeigen, wird der auf dem RadARBildschirm zum Anzeigen von Informationen zu Zielen in geringerer Entfernung verfügbare Platz möglicherweise eingeschränkt.

- Drehen Sie den Knopf, um den Bereich zu vergrößern bzw. zu verkleinern.

## Tipps zum Auswählen von RadARBereichen

- Legen Sie fest, welche Informationen Sie auf dem RadARBildschirm sehen möchten.

Möchten Sie beispielsweise Informationen zu Wetterbedingungen in der Nähe, zu Zielen und zu Verkehr erhalten, oder sind Sie besonders an Informationen zu Wetterbedingungen in der Ferne interessiert?

- Beurteilen Sie die Umweltbedingungen, unter denen das Radar genutzt wird.

Besonders bei rauem Wetter kann sich bei Radarsignalen mit längerer Reichweite das Rauschen auf dem RadARBildschirm erhöhen, wodurch die Anzeige von Informationen zu Zielen in geringerer Entfernung erschwert wird. Bei Regen können Sie mithilfe von Radarsignalen mit geringerer Reichweite Informationen zu Objekten in der Nähe effektiver anzeigen, wenn die Einstellung für die Regenentträubung optimal konfiguriert ist.

- Wählen Sie ausgehend vom Nutzungszweck des Radars und den aktuellen Umweltbedingungen die kürzeste effektive Reichweite aus.

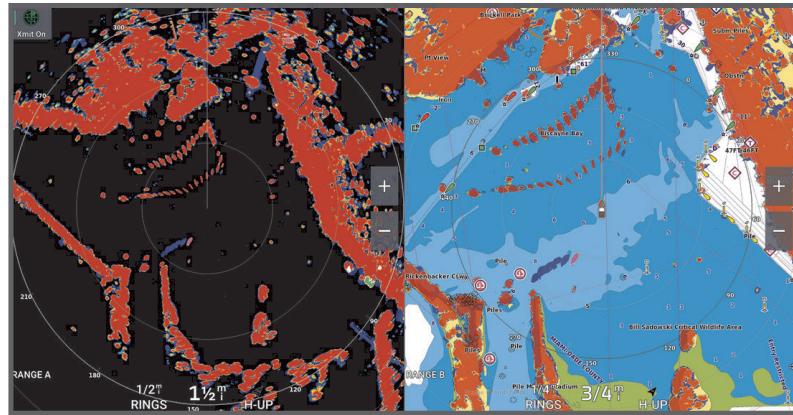
## MotionScope Doppler-Radartechnologie

Das GMR GMR Fantom Radar nutzt den Doppler-Effekt, um in Bewegung befindliche Ziele zu erkennen und zu markieren, damit Sie Kollisionen vermeiden, Vogelschwärme finden und Wetterdaten erfassen können. Der Doppler-Effekt ist die Frequenzverschiebung des Radarechos aufgrund der relativen Bewegung des Ziels. So können Ziele, die sich vom Radar entfernen oder sich dem Radar nähern, sofort erkannt werden.

Die MotionScope Funktion markiert die in Bewegung befindlichen Ziele auf der Radaranzeige, damit Sie andere Schiffe oder Unwetter umfahren oder zu Angelplätzen navigieren können, an denen Vögel auf dem Wasser fressen.

Die in Bewegung befindlichen Ziele sind farbcodiert, sodass Sie auf einen Blick sehen können, welche Ziele sich Ihnen nähern bzw. sich von Ihnen entfernen. Bei den meisten Farbschemata bedeutet grün, dass sich das Ziel von Ihnen entfernt, und rot, dass sich das Ziel Ihnen nähert.

Bei einigen Modellen können Sie auch die Einstellung M-Scope-Empfindlichkeit anpassen, um die Geschwindigkeitsschwelle für das Markieren von Zielen zu ändern. Bei einer höheren Einstellung werden langsamere Ziele markiert, und bei einer niedrigeren Einstellung werden nur schnellere Ziele markiert.



## Aktivieren von Schutzbereichen

Sie können einen oder zwei Schutzbereiche aktivieren, damit Sie gewarnt werden, wenn ein Objekt in festgelegte Bereiche um das Boot eintritt.

### ⚠️ WARNUNG

Diese Funktion soll für einen besseren Überblick sorgen und verhindert Kollisionen möglicherweise nicht unter allen Umständen. Sie sind für den sicheren und umsichtigen Betrieb des Boots verantwortlich sowie dafür, auf Hindernisse oder Gefahren im oder am Wasser zu achten. Andernfalls könnte es zu einem Unfall mit Sachschäden, schweren Personenschäden oder Todesfällen kommen.

- 1 Wählen Sie auf einer Radarseite die Option **MENU > Radaroptionen > Schutzbereiche**.
- 2 Wählen Sie **Schutzbereich 1** oder **Schutzbereich 2**.

## Definieren von kreisförmigen Schutzbereichen

Zum Definieren der Grenzen des Schutzbereichs müssen Sie zunächst einen Schutzbereich aktivieren ([Aktivieren von Schutzbereichen, Seite 114](#)).

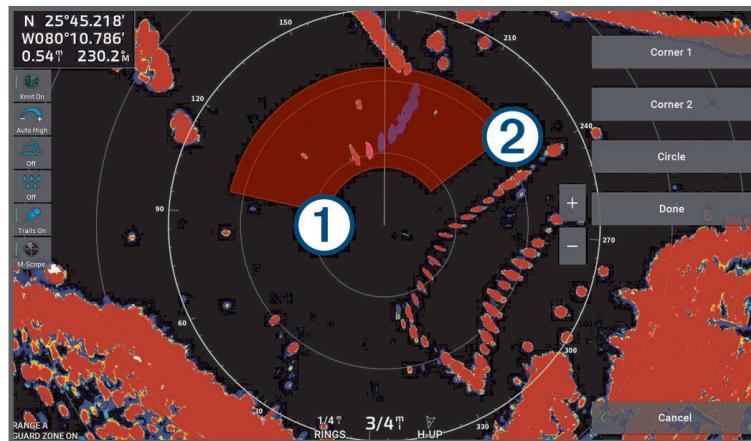
Sie können einen kreisförmigen Schutzbereich definieren, der das Schiff vollständig umschließt.

- 1 Wählen Sie auf einer Radarseite die Option **MENU > Radaroptionen > Schutzbereiche**.
- 2 Wählen Sie **Schutzbereich 1** oder **Schutzbereich 2** und anschließend **•••**.
- 3 Drücken Sie **SELECT**.
- 4 Wählen Sie **Kreis**.
- 5 Wählen Sie die Position des äußeren Schutzbereichs.
- 6 Wählen Sie die Position des inneren Schutzbereichs, um die Breite des Schutzbereichs zu definieren.
- 7 Wählen Sie **Fertig**.

## Definieren von parziellen Schutzbereichen

Sie können die Grenzen eines Schutzbereichs festlegen, der das Schiff nicht vollständig umschließt.

- 1 Wählen Sie auf einer Radarseite die Option  **MENU > Radaroptionen > Schutzbereiche**.
- 2 Wählen Sie **Schutzbereich 1** oder **Schutzbereich 2** und anschließend **...**.
- 3 Verschieben Sie mit den Pfeiltasten die Position der Ecke des äußeren Schutzbereichs **①**.



- 4 Drücken Sie **SELECT**.
- 5 Wählen Sie **Ecke 2**.
- 6 Verschieben Sie mit den Pfeiltasten die Ecke des inneren Schutzbereichs **②**, um die Breite des Schutzbereichs zu definieren.
- 7 Wählen Sie **Fertig**.

## MARPA

### ⚠️ WARNUNG

Diese Funktion soll für einen besseren Überblick sorgen und verhindert Kollisionen möglicherweise nicht unter allen Umständen. Sie sind für den sicheren und umsichtigen Betrieb des Boots verantwortlich sowie dafür, auf Hindernisse oder Gefahren im oder am Wasser zu achten. Andernfalls könnte es zu einem Unfall mit Sachschäden, schweren Personenschäden oder Todesfällen kommen.

MARPA (Mini Automatic Radar Plotting Aid) ermöglicht die Identifizierung und Verfolgung von Objekten und wird vorrangig zur Vermeidung von Kollisionen genutzt. Damit Sie MARPA verwenden können, müssen Sie einem Ziel eine MARPA-Markierung zuweisen. Das Radarsystem verfolgt das markierte Objekt automatisch und stellt Informationen zu diesem Objekt bereit, z. B. Bereich, Peilung, Geschwindigkeit, GPS-Steuerkurs, nächste Annäherung sowie Zeit zur nächsten Annäherung. MARPA zeigt den Status aller markierten Objekte an (Suche, Verloren, Tracking, Gefährlich), und der Plotter kann einen Kollisionsalarm ausgeben, wenn das Objekt in den Sicherheitsbereich einfährt.

Bevor Sie MARPA verwenden können, muss ein Steuerkurssensor angeschlossen sein und ein aktives GPS-Signal empfangen werden. Der Steuerkurssensor muss die NMEA 2000 Parameter-Gruppennummer (PGN) 127250 oder den NMEA 0183-Ausgabesatz HDM bzw. HDG bereitstellen.

## MARPA-Zielsymbole

	Ein Ziel wird erfasst. Konzentrische Kreise mit gestrichelten grünen Linien werden vom Ziel abgestrahlt, während es vom Radar erfasst wird.
	Das Ziel wurde erfasst. Ein durchgehender grüner Kreis kennzeichnet die Position eines Ziels, das vom Radar erfasst wurde. Eine gestrichelte grüne Linie am Kreis kennzeichnet den voraussichtlichen Kurs über Grund bzw. den GPS-Steuerkurs des Ziels.
	Ein gefährliches Ziel ist in Reichweite. Ein roter Kreis blinkt vom Ziel. Zudem ertönt ein Alarm, und eine Meldung wird angezeigt. Nach der Bestätigung des Alarms kennzeichnet ein ausgefüllter roter Punkt mit einer gestrichelten roten Linie die Position und den voraussichtlichen Kurs über Grund bzw. den GPS-Steuerkurs des Ziels. Wenn für den Sicherheitszonen-Kollisionsalarm die Option Aus gewählt wurde, blinkt das Ziel, jedoch ertönt kein akustischer Alarm, und die Meldung wird nicht angezeigt.
	Das Ziel wurde verloren. Ein durchgehender grüner Kreis mit einem X in der Mitte gibt an, dass das Radar das Ziel nicht erfassen konnte.
	Der nächste Annäherungspunkt sowie die Zeit zum nächsten Annäherungspunkt zu einem gefährlichen Ziel.

## Automatisches Erfassen von MARPA-Zielen

Sie können MARPA-Ziele automatisch basierend auf MotionScope, Schutzbereichen oder Grenzen erfassen.

- 1 Wählen Sie auf einer Radarseite die Option **MENU > Ebenen > Andere Schiffe > MARPA > Auto-Erfassung**.
- 2 Wählen Sie **•••** und passen Sie zusätzliche Einstellungen an (optional).

## Automatisches Entfernen von MARPA-Zielen

Sie können die MARPA-Einstellung für Auto-Erfassung aktivieren, um verlorene Ziele automatisch aus der Zielliste zu entfernen. Während die Einstellung aktiviert ist, werden verlorene Ziele entfernt, wenn neue Ziele erfasst werden, während die Kapazität der Zielliste ausgeschöpft ist.

- 1 Wählen Sie auf einer Radarseite die Option **MENU > Ebenen > Andere Schiffe > MARPA**.
- 2 Wählen Sie **Auto-Erfassung > Ein**.

## Zuweisen von MARPA-Markierungen an Objekte

Bevor Sie MARPA verwenden können, muss ein Steuerkurssensor angeschlossen sein und ein aktives GPS-Signal empfangen werden. Der Steuerkurssensor muss die NMEA 2000 Parameter-Gruppennummer (PGN) 127250 oder den NMEA 0183-Ausgabesatz HDM bzw. HDG bereitstellen.

- 1 Wählen Sie auf einem RadARBildschirm ein Objekt oder eine Position aus.
- 2 Wählen Sie **Ziel erfassen > MARPA-Ziel**.

## Entfernen der MARPA-Tags von erfassten Objekten

- 1 Wählen Sie auf dem RadARBildschirm ein MARPA-Ziel aus.
- 2 Wählen Sie **MARPA-Ziel > Entfernen**.

## Anzeigen von Informationen zu Objekten mit MARPA-Tags

Sie können Informationen zu Bereich, Peilung, Geschwindigkeit sowie anderen Daten zu Objekten mit MARPA-Tags anzeigen.

- 1 Wählen Sie auf einem RadARBildschirm ein erfasstes Objekt aus.
- 2 Wählen Sie **MARPA-Ziel**.

## Anzeigen einer Liste von AIS-Gefahren

- 1 Wählen Sie in einer Karten- oder 3D-Kartenansicht die Option **••• > Ebenen > Andere Schiffe > AIS > AIS-Liste**.

**TIPP:** Sie können die AIS-Liste über das Menü für Nachrichten und Warnungen schnell aufrufen ([Nachrichten und Warnungen, Seite 178](#)).

- 2 Wählen Sie bei Bedarf die Option **Anzeigeoptionen**, um die Elemente in der Liste zu sortieren oder zu filtern.

## Anzeigen von AIS-Schiffen auf der Radarseite

Für AIS ist die Verwendung eines externen AIS-Geräts sowie ein aktives Transpondersignal von anderen Schiffen erforderlich.

Sie können konfigurieren, wie andere Schiffe auf der Radarseite angezeigt werden. Wenn eine Einstellung (mit Ausnahme des AIS-Anzeigebereichs) für einen Radarmodus konfiguriert ist, wird diese Einstellung auch auf alle anderen Radarmodi angewendet. Die für einen Radarmodus konfigurierten Einstellungen für die Details und den voraussichtlichen Steuerkurs werden auch auf alle anderen Radarmodi sowie auf die Radarüberlagerung angewendet.

- 1 Wählen Sie auf einer Radarseite oder auf der Radarüberlagerung die Option **MENU > Ebenen > Andere Schiffe > AIS**.
- 2 Wählen Sie eine Option:
  - Wählen Sie **Anzeigebereich** und anschließend eine Distanz, um die Distanz zu Ihrer Position anzugeben, innerhalb derer AIS-Schiffe angezeigt werden.
  - Wählen Sie **Details > Einblenden**, um Details zu Schiffen mit aktiviertem AIS anzuzeigen.
  - Wählen Sie **Voraussichtlicher Steuerkurs** und geben Sie die Zeit ein, um die voraussichtliche Fahrzeit für den Steuerkurs für Schiffe mit aktiviertem AIS einzurichten.
  - Wählen Sie **AIS-Pfade** und anschließend die Länge des angezeigten Tracks, um die Tracks von AIS-Schiffen anzuzeigen.

## Alarmeinstellungen für gefährliche MARPA-Ziele

Wählen Sie auf einer Radarseite die Option **MENU > Ebenen > Andere Schiffe > Gefährliche Ziele**.

**Kollisionsalarm:** Deaktiviert und aktiviert den Kollisionsalarm.

**Alarm bei verlorenem Ziel > Bereich:** Legt die maximale Distanz fest, bei der ein MARPA-Ziel den Alarm bei verlorenem Ziel auslöst.

**Alarm bei verlorenem Ziel > Tempo:** Legt die minimale beobachtete Geschwindigkeit fest, bei der ein MARPA-Ziel den Alarm bei verlorenem Ziel auslöst.

**Alarm bei verlorenem Ziel:** Deaktiviert und aktiviert den Alarm bei verlorenem Ziel.

**MARPA-Alarm:** Deaktiviert und aktiviert alle MARPA-Alarne.

**Bereich:** Legt die Distanz fest, bei der ein MARPA-Ziel den Kollisionsalarm auslöst.

**Zeit bis:** Legt die berechnete Zeit fest, die bis zur Kollision verbleibt und bei der ein MARPA-Ziel den Kollisionsalarm auslöst.

## VRM und EBL

Die variable Bereichsmarkierung (VRM) und die elektronische Peillinie (EBL) dienen zur Messung von Distanz und Peilung von Ihrem Schiff zu einem Zielobjekt. Auf der Radarseite wird die VRM als Kreis auf der aktuellen Position des Schiffs und die EBL als Linie angezeigt, die von der aktuellen Position des Schiffs ausgeht und sich mit der variablen Bereichsmarkierung schneidet. Der Schnittpunkt ist das Ziel von VRM und EBL.

Sie können bis zu zwei unabhängige VRM/EBL-Anzeigen auf der Kartenplotter-Radarseite einrichten.

## Anzeigen und Anpassen einer VRM und EBL

Sie können den Durchmesser einer VRM und den Winkel einer EBL ändern, wodurch der Schnittpunkt von VRM und EBL verschoben wird. In einem Modus für VRM und EBL konfigurierte Einstellungen werden auch auf alle anderen Radarmodi angewendet.

- 1 Wählen Sie auf einer Radarseite die Option **MENU > Radaroptionen > VRM/EBL**.
- 2 Wählen Sie **VRM/EBL 1** oder **VRM/EBL 2**, um die VRM/EBL-Linien auf der Radarseite anzuzeigen.
- 3 Wählen Sie **••• > Anpassen** und anschließend eine neue Position für den Schnittpunkt von VRM und EBL, um die Position eines VRM/EBL-Ziels anzupassen.
- 4 Wählen Sie **Fertig**.

## Schnelles Messen von Bereich und Peilung zu einem Zielobjekt

- 1 Wählen Sie auf einer Radarseite die Zielposition aus.

- 2 Wählen Sie **VRM/EBL**.

Es wird eine Liste mit VRM/EBL-Optionen angezeigt.

- 3 Wählen Sie **VRM/EBL 1 einfügen** oder **VRM/EBL 2 einfügen**.

Der VRM/EBL-Schnittpunkt wird an der Zielposition gesetzt. Der Bereich und die Peilung der Zielposition werden oben links auf der Seite angezeigt.

## Ändern einer EBL-Peilungsreferenz

Sie können die Peilungsreferenz der EBL ändern, sodass entweder der Steuerkurs des Boots oder aber Norden verwendet wird.

- 1 Wählen Sie auf einer Radarseite die Option **MENU > Radaroptionen > VRM/EBL**.
- 2 Wählen Sie bei Bedarf die Option **VRM/EBL 1** oder **VRM/EBL 2**, um die VRM/EBL-Linien auf der Radarseite anzuzeigen.
- 3 Wählen Sie **••• > EBL-Referenz**, um die EBL-Referenz zu ändern.

Bei der Option Nord wird die Himmelsrichtung Norden als Referenz verwendet. Bei der Option Relativ wird der Steuerkurs des Boots als Referenz verwendet.

**HINWEIS:** Sie können für jede der VRM/EBLs eine andere Einstellung für EBL-Referenz festlegen.

## Ändern des Ursprungs einer VRM und EBL

Sie können den Ursprung der VRM- und EBL-Linien ändern, sodass sie nicht auf dem Boot, sondern auf einer anderen Position zentriert sind.

- 1 Wählen Sie auf einer Radarseite die Option **MENU > Radaroptionen > VRM/EBL**.
- 2 Wählen Sie bei Bedarf die Option **VRM/EBL 1** oder **VRM/EBL 2**, um die VRM/EBL-Linien auf der Radarseite anzuzeigen.
- 3 Wählen Sie **••• > Ursprung wenn abgedockt einrichten**.
- 4 Wählen Sie eine Position auf der Radarseite, auf der Sie die VRM und EBL zentrieren möchten, und wählen Sie **Fertig**.

Wählen Sie Ursprung wenn abgedockt zurücksetzen, um die VRM und EBL zurückzusetzen, sodass sie wieder auf dem Boot zentriert sind.

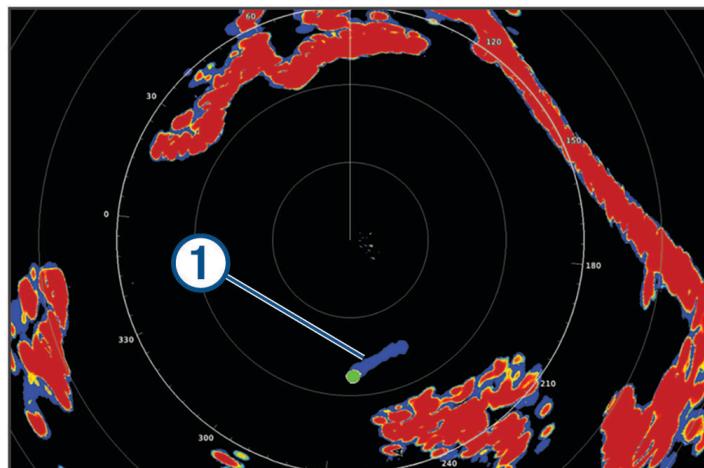
## Verwenden von VRM- und EBL-Kurzbefehlen auf der Radarseite

Sie können VRM und EBLs schnell mit Kurzbefehlen direkt auf der Radarseite einrichten und anpassen.

- 1 Wählen Sie auf einer Radarseite ein Objekt oder eine Position und anschließend im Kurzbefehlmenü die Option **VRM/EBL**.
- 2 Wählen Sie eine Option, um eine VRM und EBL schnell einzurichten oder anzupassen:
  - **VRM/EBL 1 einfügen** oder **VRM/EBL 2 einfügen**: Richtet den Schnittpunkt von VRM und EBL an der ausgewählten Position ein.
  - **VRM/EBL 1 deaktivieren** oder **VRM/EBL 2 deaktivieren**: Deaktiviert die VRM und EBL und löscht sie von der Radarseite.
  - **VRM/EBL 1 abdocken** oder **VRM/EBL 2 abdocken**: Richtet für den Ursprungspunkt der VRM und EBL die ausgewählte Position und nicht das Boot ein.
  - **Ursprung von VRM/EBL 1 zurücksetzen** oder **Ursprung von VRM/EBL 2 zurücksetzen**: Setzt den Ursprungspunkt der VRM und EBL zurück, sodass er auf dem Boot zentriert ist.

## Echospuren

Mit der Funktion für Echospuren können Sie den Weg von Schiffen auf der Radaranzige verfolgen. Während sich das Schiff fortbewegt, ist eine schwache Spur 1 des Kielwassers des Schiffs zu sehen. Sie können anpassen, wie lange die Spur angezeigt wird.



**HINWEIS:** Abhängig vom verwendeten Radar werden die für die Verwendung in einem Radarmodus konfigurierten Einstellungen möglicherweise auf andere Radarmodi oder auf die Radarüberlagerung angewendet. Dies ist jedoch nicht zwingend der Fall.

**HINWEIS:** Diese Funktion ist nicht auf xHD Open-Array- oder HD/HD+ Radommodellen verfügbar.

### Aktivieren von Echospuren

Wählen Sie auf einem Radarbildschirm die Option **MENU > Radaroptionen > Echo-Pfade > Anzeige**.

### Anpassen der Länge der Echospuren

- 1 Wählen Sie auf einem Radarbildschirm oder auf der Radarüberlagerung die Option **MENU > Radaroptionen > Echo-Pfade > Zeit**.
- 2 Wählen Sie die Länge der Spur.

### Löschen von Echospuren

Sie können die Echospuren vom Radarbildschirm entfernen, um Seegangsstörungen auf dem Bildschirm zu reduzieren.

Wählen Sie auf einem Radarbildschirm die Option **MENU > Radaroptionen > Echo-Pfade > Pfade löschen**.

## Radareinstellungen

**HINWEIS:** Es sind nicht alle Optionen und Einstellungen auf allen Radar- und Kartenplottermodellen verfügbar.

**HINWEIS:** Sie können die Radaranzeige für jeden Radarmodus optimieren.

### Radarverstärkung

#### Automatisches Anpassen der Verstärkung auf dem Radarbildschirm

Die automatische Einstellung der Verstärkung für jeden Radarmodus ist für den entsprechenden Modus optimiert und kann sich von der automatischen Verstärkungseinstellung für einen anderen Modus unterscheiden.

**HINWEIS:** Abhängig vom verwendeten Radar wird die für die Verwendung in einem Radarmodus konfigurierte Verstärkungseinstellung möglicherweise auf andere Radarmodi oder auf die Radarüberlagerung angewendet. Dies ist jedoch nicht zwingend der Fall.

**HINWEIS:** Es sind nicht alle Optionen auf allen Radarmodellen verfügbar.

1 Wählen Sie auf einem Radarbildschirm oder auf der Radarüberlagerung die Option **MENU > Verst..**

2 Wählen Sie eine Option:

- Damit die Verstärkung automatisch für veränderliche Bedingungen angepasst wird, wählen Sie **Autom. niedrig** oder **Aut. hoch**.
- Damit der Verstärkungswert automatisch zur Anzeige von Vögeln in der Nähe der Wasseroberfläche angepasst wird, wählen Sie **Aut. - Vögel**.

**HINWEIS:** Diese Option ist nicht auf xHD Open-Array- oder HD/HD+ Radommodellen verfügbar.

#### Manuelles Anpassen des Verstärkungswerts auf dem Radarbildschirm

Optimieren Sie die Radarleistung, indem Sie den Verstärkungswert manuell anpassen.

**HINWEIS:** Abhängig vom verwendeten Radar wird die für die Verwendung in einem Radarmodus konfigurierte Verstärkungseinstellung möglicherweise auf andere Radarmodi oder auf die Radarüberlagerung angewendet. Dies ist jedoch nicht zwingend der Fall.

1 Wählen Sie auf einem Radarbildschirm oder auf der Radarüberlagerung die Option **MENU > Verst..**

2 Wählen Sie **Größer**, um den Verstärkungswert zu erhöhen, bis auf dem Radarbildschirm kleine Lichtflecken angezeigt werden.

Daten auf dem Radarbildschirm werden im Abstand von wenigen Sekunden aktualisiert. Daher ist das Ergebnis der manuellen Anpassung des Verstärkungswerts möglicherweise nicht unverzüglich sichtbar. Passen Sie den Verstärkungswert allmählich an.

3 Wählen Sie **Ru.**, um den Verstärkungswert zu reduzieren, bis die Lichtflecken nicht mehr angezeigt werden.

4 Wenn sich Schiffe, Land oder andere Ziele in Reichweite befinden, wählen Sie **Ru.**, um den Verstärkungswert zu reduzieren, bis die Ziele blinken.

5 Wählen Sie **Größer**, um den Verstärkungswert zu erhöhen, bis Schiffe, Land oder andere Ziele auf dem Radarbildschirm durchgängig angezeigt werden.

6 Minimieren Sie bei Bedarf die Darstellung großer, in der Nähe befindlicher Objekte.

7 Minimieren Sie bei Bedarf die Darstellung von Nebenkeulenechos.

## Minimieren von durch große Objekte in der Nähe verursachten Störungen

Bei Zielen, die sich in der Nähe befinden und eine beträchtliche Größe aufweisen, z. B. die Wände von Anlegern, kann auf dem Radarbildschirm ein sehr helles Bild des Ziels angezeigt werden. Dieses Bild kann kleinere Ziele in der Nähe des großen Ziels verdecken.

**HINWEIS:** Abhängig vom verwendeten Radar wird die für die Verwendung in einem Radarmodus konfigurierte Verstärkungseinstellung möglicherweise auf andere Radarmodi oder auf die Radarüberlagerung angewendet. Dies ist jedoch nicht zwingend der Fall.

- 1 Wählen Sie auf einem Radarbildschirm oder auf der Radarüberlagerung die Option **MENU > Verst..**
- 2 Wählen Sie **Ru.**, um den Verstärkungswert zu reduzieren, bis die kleineren Ziele auf dem Radarbildschirm sichtbar sind.

Wenn Sie den Verstärkungswert reduzieren, um größere, in der Nähe befindliche Objekte zu eliminieren, blinken kleinere oder weiter entfernt liegende Ziele möglicherweise oder werden gar nicht mehr auf dem Radarbildschirm angezeigt.

## Minimieren von Side-Lobe Störungen auf dem Radarbildschirm

Side-Lobe Störungen können sich streifenförmig in einem Halbkreismuster von einem Ziel nach außen ausbreiten. Verhindern Sie dies, indem Sie den Verstärkungswert reduzieren oder den RadARBereich verkleinern.

**HINWEIS:** Abhängig vom verwendeten Radar wird die für die Verwendung in einem Radarmodus konfigurierte Verstärkungseinstellung möglicherweise auf andere Radarmodi oder auf die Radarüberlagerung angewendet. Dies ist jedoch nicht zwingend der Fall.

- 1 Wählen Sie auf einem Radarbildschirm oder auf der Radarüberlagerung die Option **MENU > Verst..**
  - 2 Wählen Sie **Ru.**, um den Verstärkungswert zu reduzieren, bis das halbkreisförmige Streifenmuster nicht mehr auf dem Radarbildschirm angezeigt wird.
- Wenn Sie den Verstärkungswert reduzieren, um Side-Lobe Störungen zu eliminieren, blinken kleinere oder weiter entfernt liegende Ziele möglicherweise oder werden gar nicht mehr auf dem Radarbildschirm angezeigt.

## Radarfiltereinstellungen

### Anpassen von Seegangsstörungen auf der Radarseite

Sie können die Darstellung von Störungen anpassen, die durch raue Seeverhältnisse verursacht werden. Die Einstellung für Seegangsstörungen wirkt sich stärker auf die Darstellung von Störungen und Zielen in der Nähe aus als auf die Darstellung von Störungen und Zielen in der Ferne. Eine höhere Einstellung für Seegangsstörungen reduziert die Darstellung von Störungen, die durch Wellengang in der Nähe hervorgerufen werden, jedoch wird möglicherweise auch die Darstellung von Zielen in der Nähe reduziert oder eliminiert.

**HINWEIS:** Abhängig vom verwendeten Radar wird die für die Verwendung in einem Radarmodus konfigurierte Einstellung für Seegangsstörungen möglicherweise auf andere Radarmodi oder auf die Radarüberlagerung angewendet. Dies ist jedoch nicht zwingend der Fall.

**HINWEIS:** Es sind nicht alle Optionen und Einstellungen auf allen Radar- und Kartenplottermodellen verfügbar.

- 1 Wählen Sie auf einer Radarseite oder auf der Radarüberlagerung die Option **MENU > Radarfilter > Seegangsstörungen.**
- 2 Wählen Sie eine Option:
  - Wählen Sie basierend auf den Seeverhältnissen eine Option für **Automatisch**.
  - Wählen Sie **Größer** oder **Ru.**, um die Darstellung von Seegangsstörungen anzupassen, bis andere Ziele deutlich auf der Radarseite angezeigt werden. Wählen Sie eine Einstellung, die den aktuellen Seeverhältnissen entspricht.

Durch Seeverhältnisse hervorgerufene Störungen sind möglicherweise weiterhin sichtbar.

Bei Verwendung eines kompatiblen Radarmodells passt der Kartenplotter die Seegangsstörungen automatisch an die Seeverhältnisse an.

## Anpassen der Störung durch Regen auf der Radarseite

Sie können die durch Regen verursachte Darstellung von Störungen anpassen. Durch die Reduzierung des Radarbereichs wird möglicherweise auch die Störung durch Regen minimiert ([Anpassen des Radarbereichs, Seite 113](#)).

Die Einstellung für die Störung durch Regen wirkt sich stärker auf die Darstellung von Störung durch Regen und Zielen in der Nähe aus als auf die Darstellung von Störung durch Regen und Zielen in der Ferne. Bei einer höheren Einstellung für Störungen durch Regen wird die Darstellung von Störungen reduziert, die durch Regen in der Nähe hervorgerufen werden, jedoch wird möglicherweise auch die Darstellung von Zielen in der Nähe reduziert oder eliminiert.

**HINWEIS:** Abhängig vom verwendeten Radar wird die für die Verwendung in einem Radarmodus konfigurierte Einstellung für die Störung durch Regen möglicherweise auf andere Radarmodi oder auf die Radarüberlagerung angewendet. Dies ist jedoch nicht zwingend der Fall.

- 1 Wählen Sie auf einer Radarseite die Option **MENU > Radarfilter > Regenentträbung**.
- 2 Wählen Sie **Größer** oder **Ru.**, um die Darstellung von Störungen durch Regen zu erhöhen oder zu reduzieren, bis andere Ziele deutlich auf der Radarseite angezeigt werden.

Durch Regen hervorgerufene Störungen sind möglicherweise weiterhin sichtbar.

## Mitteln mehrerer Suchvorgänge auf der Radarseite

Sie können die Ergebnisse mehrerer Suchvorgänge auf der Radarseite mitteln. Dies kann eine effektive Methode sein, um Störungen herauszufiltern. Außerdem wird die Erkennung einheitlicher Ziele optimiert. Die Mittelung ist bei der Verwendung einer größeren Reichweite am effektivsten.

- 1 Wählen Sie auf einer Radarseite oder auf der Radarüberlagerung die Option **MENU > Radarfilter > Scandurchschnitt**.
- 2 Wählen Sie eine Option.

Bei der Option Hoch werden die meisten Störungen herausgefiltert.

## Radaroptionsmenü

Wählen Sie auf einer Radarseite die Option **MENU > Radaroptionen**.

**MotionScope™:** Nutzt den Doppler-Effekt, um in Bewegung befindliche Ziele zu erkennen und zu markieren, damit Sie Kollisionen vermeiden, Vogelschwärme finden und Wetterdaten erfassen können ([MotionScope Doppler-Radartechnologie, Seite 113](#)). Diese Option ist nur auf GMR Fantom Modellen verfügbar.

**Impulserweiterung:** Verlängert die Dauer des Sendeimpulses, was zu stärkeren Signalen führt. Dies kann die Erkennung und Identifizierung von Zielen verbessern. Diese Option ist nur auf xHD Radom- und xHD2 Open-Array-Modellen verfügbar.

**Zielgröße:** Passt die Größe von Zielen an, indem die Pulskompressionsverarbeitung angepasst wird. Wählen Sie kleinere Ziele, um ein klares, hochauflösendes Radarbild zu erhalten. Wählen Sie größere Ziele, um größere Signale für punktuelle Ziele wie Schiffe und Tonnen anzuzeigen. Diese Option ist nur auf GMR Fantom Modellen verfügbar.

**Echo-Pfade:** Ermöglicht es Ihnen, auf der Radarseite den Weg von Schiffen zu verfolgen. Diese Option ist nicht auf xHD Open-Array- oder HD/HD+ Radommodellen verfügbar.

**VRM/EBL:** Zeigt den Kreis für die variable Bereichsmarkierung (VRM) und die elektronische Peillinie (EBL) an, damit Sie die Distanz und Peilung vom Schiff zu einem Zielobjekt messen können ([VRM und EBL, Seite 117](#)).

**Schutzbereich:** Richtet einen Schutzbereich um das Boot ein und gibt einen Alarm aus, wenn ein Objekt in den Bereich eintritt ([Aktivieren von Schutzbereichen, Seite 114](#)).

**Zeitgesteuertes Senden:** Dient zum Stromsparen, da Radarsignale in bestimmten Intervallen gesendet werden.

## Radareinstellungsmenü

Wählen Sie auf einem Radarbildschirm die Option **MENU > Radareinstellung**.

**Quelle:** Wählt die Radarquelle, wenn mehrere Radargeräte mit dem Netzwerk verbunden sind.

**Kartenanzeige:** Zeigt die Karte unter dem Radarbild an. Wenn die Option aktiviert ist, wird das Menü für Ebenen angezeigt.

**Ausrichtung:** Legt die Perspektive der Radaranzeige fest.

**Übersprechdämpfung:** Reduziert die Darstellung von Störungen, die durch Radarquellen in der Nähe hervorgerufen werden.

**Drehgeschwindigkeit:** Legt die bevorzugte Geschwindigkeit fest, mit der sich das Radar dreht. Die Option Hohe Geschwindigkeit kann zum Erhöhen der Aktualisierungsrate verwendet werden. In einigen Situationen dreht sich das Radar automatisch mit normaler Geschwindigkeit, um die Erkennung zu verbessern, beispielsweise wenn eine größere Reichweite ausgewählt ist oder wenn MotionScope oder die duale Reichweite verwendet wird.

**Darstellung:** Legt das Farbschema, die Geschwindigkeitsvorausschau und die Navigationsdarstellung fest.

**Installation:** Ermöglicht es Ihnen, das Radargerät für die Installation zu konfigurieren, um beispielsweise den Bug des Boots und die Antennen-Parkposition einzurichten.

### Reduzieren der Ablenkungsstörungen auf dem Radarbildschirm

Sie können die Darstellung von Störungen anpassen, die durch Radarquellen in der Nähe hervorgerufen werden, wenn die Einstellung Ablenkungsdämpfung aktiviert ist.

**HINWEIS:** Abhängig vom verwendeten Radar wird die für die Verwendung in einem Radarmodus konfigurierte Einstellung für die Ablenkungsdämpfung möglicherweise auf andere Radarmodi oder auf die Radarüberlagerung angewendet. Dies ist jedoch nicht zwingend der Fall.

Wählen Sie auf einer Radarseite die Option **MENU > Radareinstellung > Übersprechdämpfung**.

### Einstellungen für die Radardarstellung

Wählen Sie auf einer Radarseite die Option **MENU > Radareinstellung > Darstellung**.

**HINWEIS:** Diese Einstellungen werden nicht auf die Radarüberlagerung angewendet.

**Hintergrundfarbe:** Legt die Farbe für den Hintergrund fest.

**Vordergrundfarbe:** Legt das Farbschema für die Radarsignale fest.

**Helligkeit:** Legt die Helligkeit für verschiedene Radarfunktionen fest, z. B. Bereichsringe und Trackingsymbole.

**Geschwindigkeitsvorausschau:** Verschiebt die aktuelle Position bei zunehmender Geschwindigkeit automatisch zum unteren Bildschirmrand. Geben Sie Ihre Höchstgeschwindigkeit ein, um optimale Ergebnisse zu erzielen.

**Modus für erw. Bereich:** Diese Einstellung ist standardmäßig aktiviert. Deaktivieren Sie die Option, um die Radaransicht zu erweitern und auf diese Weise alle Bereichsringe auf der Radarseite anzuzeigen. Bei internationalen Radarsystemen wird dies oft als PPI (Plan Position Indicator) bezeichnet.

### Einstellungen für die Radarinstallation

**Voraus dem Boot:** Führt eine Kompensation der physischen Position des Radars durch, wenn es sich nicht auf der Achse des Boots befindet ([Messen und Einrichten des Bugversatzes, Seite 124](#)).

**Antennenkonfiguration:** Legt die Größe der Radarantenne fest sowie die Position, in der das Radar anhält ([Einrichten einer benutzerdefinierten Parkposition, Seite 124](#)).

**Bereich ohne Radarübertragung:** Legt den Bereich fest, in dem das Radar keine Signale sendet ([Aktivieren und Anpassen eines Bereichs ohne Radarübertragung, Seite 113](#)).

## Messen und Einrichten des Bugversatzes

Der Bugversatz führt eine Kompensation der physischen Ausrichtung des Radarscanners auf einem Schiff durch, wenn der Radarscanner nicht auf die Längsachse ausgerichtet ist. Die für einen Radarmodus konfigurierte Einstellung für den Bugversatz wird auch auf alle anderen Radarmodi sowie auf die Radarüberlagerung angewendet.

- 1 Führen Sie mit einem Magnetkompass eine optische Peilung eines gut sichtbaren stationären Ziels durch.
- 2 Führen Sie die Zielpeilung auf dem Radar durch.
- 3 Falls die Abweichung zwischen den Peilungen mehr als +/- 1 Grad beträgt, richten Sie den Bugversatz ein.
- 4 Wählen Sie auf einer Radarseite die Option **MENU > Radareinstellung > Installation > Voraus dem Boot**.
- 5 Wählen Sie **Größer** bzw. **Ru.**, um den Versatz anzupassen.

## Einrichten einer benutzerdefinierten Parkposition

In der Ruheposition befindet sich die Antenne standardmäßig senkrecht zum Standfuß. Sie können diese Position anpassen.

- 1 Wählen Sie auf der Radarseite die Option **MENU > Radareinstellung > Installation > Antennenkonfiguration > Parkposition**.
- 2 Passen Sie die Position der Antenne im Ruhezustand mithilfe des Schiebereglers an, und wählen Sie **BACK**.

## Radareinstellungen für meine Schiffsebenen

Wählen Sie auf einer Radarseite die Option **MENU > Ebenen > Mein Schiff**.

**Steuerkursslinie:** Zeigt auf der Radarseite eine Verlängerung vom Bug des Schiffs in Fahrtrichtung an.

**Steuerkursslinie > Hecklinie:** Zeigt auf der Radarseite eine Verlängerung vom Heck des Schiffs in die entgegengesetzte Fahrtrichtung an.

**Bereichsringe:** Zeigt die Bereichsringe an, die Sie bei der Visualisierung von Distanzen auf der Radarseite unterstützen sollen.

**Peilungsring:** Zeigt eine Peilung relativ zu Ihrem Steuerkurs oder basierend auf einer Nordreferenz an, damit Sie die Peilung zu einem Objekt auf der Radarseite bestimmen können.

## Karteneinstellungen für die Radarüberlagerung

Sie können schnell auf die Karteneinstellungen zugreifen, die auf der Radarüberlagerungsseite angezeigt werden sollen, und diese Einstellungen ändern. Wählen Sie auf einer Radarüberlagerungsseite die Option **MENU > [Liste]**.

Sie können auf alle verfügbaren Karteneinstellungen zugreifen und sie anpassen. Die Einstellungen werden mit der Radarüberlagerung gespeichert ([Kartenebenen, Seite 42](#))

## Auswählen einer anderen Radarquelle

- 1 Wählen Sie eine Option:
  - Wählen Sie auf einer Radarseite oder auf der Radarüberlagerung die Option **MENU > Radareinstellung > Quelle**.
  - Wählen Sie  > **Kommunikation > Bevorzugte Quellen > Radar**.
- 2 Wählen Sie die Radarquelle.

# Autopilot

## ⚠️ WARNUNG

Die Autopilot-Funktion kann nur an einer Station am Steuerstand mit Kontrolle über Gashebel und Bediendisplay verwendet werden.

Sie sind für den sicheren und umsichtigen Betrieb des Boots verantwortlich. Mit dem Autopiloten können Sie die Möglichkeiten der Steuerung des Boots erheblich erweitern. Dies befreit Sie nicht von der Verantwortung, für einen sicheren Betrieb des Boots zu sorgen. Vermeiden Sie riskante Manöver und lassen Sie den Steuerstand niemals unbeaufsichtigt.

Seien Sie stets bereit, unverzüglich die manuelle Steuerung des Boots zu übernehmen.

Machen Sie sich in ruhigem und ungefährlichem offenen Wasser mit dem Autopiloten vertraut.

Verwenden Sie den Autopiloten mit Vorsicht in der Nähe von Hindernissen im Wasser, z. B. Docks, Pfeilern und anderen Booten.

Das Autopilotensystem passt die Steuerung des Boots kontinuierlich an, um einen konstanten Steuerkurs zu halten (Steuerkurs-Fixierung). Das System ermöglicht außerdem die manuelle Steuerung und verfügt über mehrere Modi für automatische Steuerfunktionen und -muster.

Wenn der Kartenplotter mit einem kompatiblen Garmin Autopilotensystem verbunden ist, können Sie den Autopiloten über den Kartenplotter aktivieren und bedienen. Informationen zu kompatiblen Garmin Autopilotensystemen finden Sie unter [garmin.com](http://garmin.com).

Wenn der Kartenplotter mit einem kompatiblen Yamaha® Autopilotensystem verbunden ist, können Sie den Autopiloten über den Kartenplotter bedienen. Verwenden Sie dazu die Yamaha Autopilotseite und Überlagerungsleiste ([Yamaha Autopilot, Seite 135](#)). Informationen zu kompatiblen Yamaha Autopilotensystemen erhalten Sie bei Ihrem Yamaha Händler.

## Autopilot-Konfiguration

### HINWEIS

Damit das Boot nicht beschädigt wird, sollte das Autopilotensystem von einem qualifizierten Installateur für Marinetechnik installiert und konfiguriert werden. Für die ordnungsgemäße Durchführung der Installation und Konfiguration sind spezielle Kenntnisse von Marinesteuerungs- und elektrischen Systemen erforderlich.

Das Autopilotensystem muss für den ordnungsgemäßen Betrieb mit dem Boot konfiguriert werden. Sie können den Autopiloten mit einem Kartenplotter konfigurieren, der sich im selben NMEA 2000 Netzwerk wie der Autopilot befindet. Anweisungen für die Konfiguration finden Sie unter [support.garmin.com](http://support.garmin.com). Laden Sie dort das Konfigurationshandbuch für Ihr spezifisches Autopilotmodell herunter.

## Auswählen der bevorzugten Steuerkursquelle

### HINWEIS

Sie erzielen die besten Ergebnisse, wenn Sie den internen Kompass der Autopilot-CCU als Steuerkursquelle verwenden. Bei Verwendung von GPS-Kompassen eines Drittanbieters können Daten fehlerhaft bereitgestellt werden, was zu übermäßigen Verzögerungen führen kann. Der Autopilot benötigt rechtzeitige Informationen, daher können nur selten Daten von GPS-Kompassen eines Drittanbieters für GPS-Position oder -Geschwindigkeit genutzt werden. Falls der GPS-Kompass eines Drittanbieters verwendet wird, kann der Autopilot regelmäßig melden, dass Navigationsdaten und die Geschwindigkeitsquelle verloren wurden.

Wenn das Netzwerk mehrere Steuerkursquellen umfasst, können Sie die bevorzugte Quelle auswählen. Bei der Quelle kann es sich um einen kompatiblen GPS-Kompass oder einen magnetischen Steuerkurssensor handeln.

- 1 Wählen Sie auf der Autopilotseite die Option **MENU > Autopilot-Einstellungen > Bevorzugte Quellen**
- 2 Wählen Sie eine Quelle.

Wenn die ausgewählte Steuerkursquelle nicht verfügbar ist, werden auf der Autopilotseite keine Daten angezeigt.

## Öffnen der Autopilotseite

Damit Sie die Autopilotseite öffnen können, muss ein kompatibler Garmin Autopilot installiert und konfiguriert sein.

Wählen Sie **Schiff > Autopilot**.

## Autopilotseite



①	Tatsächlicher Steuerkurs (im Standby-Modus) Gewünschter Steuerkurs (wenn aktiviert)
②	Tatsächlicher Steuerkurs
③	Gewünschter Steuerkurs (vom Autopiloten verwendeter Steuerkurs)
④	Stufenwende nach Backbord (zum Anpassen des gewünschten Steuerkurses um den angezeigten Wert)
⑤	Stufenwende nach Steuerbord (zum Anpassen des gewünschten Steuerkurses um den angezeigten Wert)
⑥	Ruderpositionsanzeiger (verfügbar, wenn ein Rudersensor verbunden ist)

## Anpassen der Schritte für die Stufensteuerung

- 1 Wählen Sie auf der Autopilotseite die Option **MENU > Autopilot-Einstellungen > Weite der Stufenwende**.
- 2 Wählen Sie einen Schritt aus.

## Einrichten der Leistungsbegrenzung

Sie können die Ruderaktivität anpassen.

1 Wählen Sie im Autopilotbildschirm die Option **MENU > Autopilot-Einstellungen > Energiesparmodus einrichten > Leistungseinsparung**.

2 Wählen Sie einen Prozentsatz aus.

Ein höherer Prozentsatz reduziert die Ruderaktivität und die Steuerkurskorrektur. Je höher der Prozentsatz ist, desto größer ist die Kursabweichung, bevor der Kurs vom Autopiloten korrigiert wird.

**TIPP:** Bei rauen Seeverhältnissen und langsamer Fahrt führt die Erhöhung des Prozentsatzes für die Leistungseinsparung zu einer geringeren Ruderaktivität.

## Aktivieren der Shadow Drive™ Funktion

### ⚠️ WARNUNG

Falls die Shadow Drive Funktion deaktiviert ist, wird das Autopilotensystem nicht deaktiviert, wenn das Boot manuell gesteuert wird. Sie müssen das Autopilotensystem über das Bediendisplay oder den verbundenen Kartenplotter deaktivieren.

**HINWEIS:** Die Shadow Drive Funktion ist nicht auf allen Autopilotmodellen verfügbar.

Falls die Shadow Drive Funktion deaktiviert wurde, müssen Sie sie erneut aktivieren, bevor Sie das Boot manuell steuern können, um das Autopilotensystem zu deaktivieren.

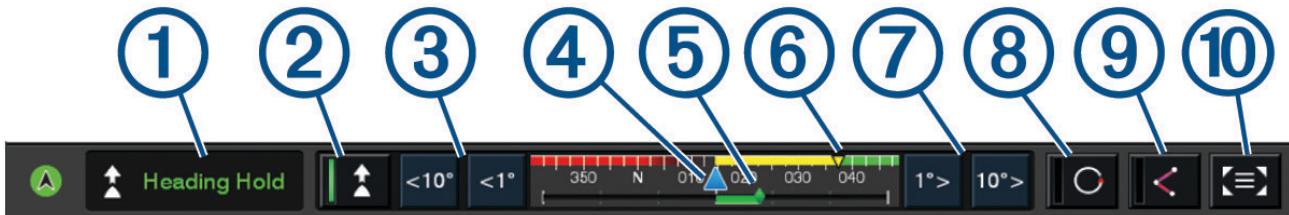
1 Wählen Sie auf der Autopilotseite die Option **MENU > Autopilot-Einstellungen > Shadow Drive-Einstellungen**.

2 Wenn **Deaktiviert** angezeigt wird, wählen Sie **Shadow Drive**, um die Shadow Drive Funktion zu aktivieren.

Die Shadow Drive Funktion ist aktiviert. Wiederholen Sie diese Schritte, um die Funktion wieder zu deaktivieren.

## Autopilot-Überlagerungsleiste

**HINWEIS:** Es sind nicht alle Optionen auf allen Autopilotmodellen verfügbar.



1	Status des Autopiloten
2	Aktiviert und deaktiviert die Steuerkurs-Fixierung
3	Steuert nach links
4	Tatsächlicher Steuerkurs
5	Ruderpositionsanzeiger (nur verfügbar, wenn ein Rudersensor verbunden ist)
6	Gewünschter Steuerkurs (vom Autopiloten verwendeter Steuerkurs)
7	Steuert nach rechts
8	Aktiviert das zuletzt verwendete Steuermuster
9	Aktiviert den Modus „Route folgen“ (nur verfügbar, wenn sich der Autopilot im Standby-Modus befindet und unter Verwendung von Gehe zu, Route nach oder Auto Guidance navigiert)
10	Öffnet die gesamte Autopilotseite und das Menü

## Aktivieren des Autopiloten

Wenn Sie den Autopiloten aktivieren, übernimmt der Autopilot das Steuerruder und steuert das Boot, um den Kurs beizubehalten.

Wählen Sie auf einem beliebigen Bildschirm die Option **Aktivieren**.

Der gewünschte Steuerkurs wird in der Mitte des Autopilotbildschirms angezeigt.

## Anpassen des Steuerkurses mit dem Steuerruder

**HINWEIS:** Sie müssen die Shadow Drive Funktion aktivieren, bevor Sie den Steuerkurs mit dem Steuerruder anpassen können, während der Autopilot aktiviert ist.

Wenn der Autopilot aktiviert ist, steuern Sie das Boot manuell mit dem Steuerruder.

Shadow Drive und  werden oben auf der Steuerkursseite in gelb angezeigt. Außerdem können Sie die vollständige Steuerung mit dem Steuerruder übernehmen.

Wenn Sie das Steuerruder loslassen und einen bestimmten Steuerkurs für mehrere Sekunden beibehalten, übernimmt der Autopilot beim neuen Steuerkurs wieder die Steuerkurs-Fixierung.

## Anpassen des Steuerkurses mit dem Kartenplotter im Stufensteuerungsmodus

- 1 Aktivieren Sie eine Steuerkurs-Fixierung ([Aktivieren des Autopiloten, Seite 128](#)).
- 2 Wählen Sie eine Option:
  - Wählen Sie **<1° bzw. 1°>**, um eine einzelne Wende um 1° zu initiieren.
  - Wählen Sie **<<10° bzw. 10°>>**, um eine einzelne Wende um 10° zu initiieren.
  - Halten Sie **<1° bzw. 1°>** gedrückt, um eine schrittweise Wende des Bootes zu initiieren.  
Das Boot setzt die Wende fort, bis Sie die Taste loslassen.
  - Halten Sie **<<10° bzw. 10°>>** gedrückt, um eine Reihe von Wendemanövern um 10° Grad zu initiieren.

# Steuermuster

## ⚠️ WARNUNG

Sie sind für den sicheren Betrieb des Boots verantwortlich. Beginnen Sie ein Muster erst, wenn Sie sicher sind, dass das Wasser frei von Hindernissen ist.

Der Autopilot kann das Boot zum Angeln nach voreingestellten Mustern steuern und andere besondere Manöver wie Kehrtwenden und Williamson-Turns ausführen.

## Verfolgen des Kehrtwenden-Musters

Verwenden Sie das Kehrtwenden-Muster, damit das Boot eine Wende um 180 Grad durchführt und den neuen Steuerkurs beibehält.

- 1 Wählen Sie im Autopilotbildschirm die Option **MENU > Steuern nach Muster > Kehrtwende**.
- 2 Wählen Sie **Backbord aktivieren** oder **Steuerbord aktivieren**.

## Einrichten und Folgen des Kreis-Musters

Verwenden Sie das Kreis-Muster, um das Boot ständig innerhalb eines bestimmten Zeitintervalls in eine bestimmte Richtung im Kreis zu steuern.

- 1 Wählen Sie im Autopilotbildschirm die Option **MENU > Steuern nach Muster > Kreise**.
- 2 Wählen Sie bei Bedarf die Option **Zeit**, und wählen Sie eine Zeit, in der der Autopilot einen ganzen Kreis steuern soll.
- 3 Wählen Sie **Backbord aktivieren** oder **Steuerbord aktivieren**.

## Einrichten und Folgen des Zickzack-Musters

Verwenden Sie das Zickzack-Muster, um das Boot über eine bestimmte Zeit und einen bestimmten Winkel auf dem aktuellen Steuerkurs von Backbord nach Steuerbord und wieder zurück zu steuern.

- 1 Wählen Sie im Autopilotbildschirm die Option **MENU > Steuern nach Muster > Zickzack**.
- 2 Wählen Sie bei Bedarf die Option **Amplitude**, und wählen Sie einen Wert in Grad aus.
- 3 Wählen Sie bei Bedarf die Option **Periode**, und wählen Sie eine Dauer aus.
- 4 Wählen Sie **Zickzack aktivieren**.

## Verfolgen des Williamson-Turn-Musters

Verwenden Sie den Williamson-Turn, um das Boot zu wenden und an die Position zu bringen, an der das Williamson-Turn-Muster initiiert wurde. Das Williamson-Turn-Muster kann in Mann-über-Bord-Situationen eingesetzt werden.

- 1 Wählen Sie im Autopilotbildschirm die Option **MENU > Steuern nach Muster > Williamson-Turn**.
- 2 Wählen Sie **Backbord aktivieren** oder **Steuerbord aktivieren**.

## Verfolgen eines Orbit-Musters

Verwenden Sie das Orbit-Muster, um das Boot ständig im Kreis um den aktiven Wegpunkt zu steuern. Die Größe des Kreises wird durch die Distanz zum aktiven Wegpunkt zu Beginn des Orbit-Musters definiert.

- 1 Wählen Sie auf der Autopilotseite die Option **MENU > Steuern nach Muster > Orbit**.
- 2 Wählen Sie **Backbord aktivieren** bzw. **Steuerbord aktivieren**.

## Einrichten und Folgen des Kleeblatt-Musters

Verwenden Sie das Kleeblatt-Muster, um das Boot so zu steuern, dass es wiederholt über einen aktiven Wegpunkt fährt. Wenn Sie das Kleeblatt-Muster starten, steuert der Autopilot das Boot über den aktiven Wegpunkt und beginnt das Kleeblatt-Muster.

Sie können die Distanz zwischen dem Wegpunkt und der Position anpassen, an der der Autopilot das Boot wendet, um erneut über den Wegpunkt zu fahren. Bei der Standardeinstellung wird das Boot in einer Entfernung von 300 m (1.000 Fuß) vom aktiven Wegpunkt gewendet.

- 1 Wählen Sie auf der Autopilotseite die Option **MENU > Steuern nach Muster > Kleeblatt**.
- 2 Wählen Sie bei Bedarf die Option **Länge** und wählen Sie eine Distanz.
- 3 Wählen Sie **Backbord aktivieren** bzw. **Steuerbord aktivieren**.

## Einrichten und Folgen eines Such-Musters

Verwenden Sie das Such-Muster, um das Boot in Kreisen mit zunehmendem Abstand vom aktiven Wegpunkt zu steuern. Das Ergebnis ist ein spiralförmiges Muster. Wenn Sie das Such-Muster starten, steuert der Autopilot das Boot sofort in einem Kreis mit dem aktiven Wegpunkt als Mittelpunkt. Dann wird die Spirale stetig mit jedem abgeschlossenen Kreis vergrößert.

Sie können die Distanz zwischen den einzelnen Kreisen der Spirale anpassen. Standardmäßig beträgt die Distanz zwischen den Kreisen 20 m (50 Fuß).

- 1 Wählen Sie auf der Autopilotseite die Option **MENU > Steuern nach Muster > Suchen**.
- 2 Wählen Sie bei Bedarf die Option **Suchabstand** und wählen Sie eine Distanz.
- 3 Wählen Sie **Backbord aktivieren** bzw. **Steuerbord aktivieren**.

## Abbrechen eines Steuermusters

- Steuern Sie das Boot mithilfe des Steuerruders.

**HINWEIS:** Die Shadow Drive Funktion muss aktiviert sein, um ein Steuermuster durch Steuern mithilfe des Steuerruders abzubrechen.

- Wählen Sie **◀** oder **▶**, um ein Muster unter Verwendung des Stufensteuerungsmodus abzubrechen.
- Wählen Sie **Standby**.

## Anpassen der Autopilotreaktion

Die Einstellung Reaktion ermöglicht es Ihnen, die Empfindlichkeit des Autopiloten für unterschiedliche See- und Windverhältnisse anzupassen.

Informationen zur erweiterten Autopilotkonfiguration finden Sie im Konfigurationshandbuch des Autopilotensystems.

- 1 Wählen Sie auf der Autopilotseite die Option **MENU > Reaktion**.
- 2 Passen Sie die Ruderreaktion an.

Wenn das Ruder besser reagieren und sich schneller bewegen soll, erhöhen Sie den Wert. Wenn das Ruder zu stark reagiert und sich zu schnell bewegt, verringern Sie den Wert.

## Aktivieren der automatischen Reaktion

Wenn Sie das Autopilotensystem auf einem Segelboot oder Segelkatamaran verwenden, können Sie für die Reaktionseinstellung die Option Automatisch wählen, sodass das Autopilotensystem die Reaktionseinstellung automatisch basierend auf den Seeverhältnissen anpasst. Bei der Einstellung Automatisch wird die Reaktionseinstellung automatisch bei ruhigen Seeverhältnissen auf Niedr. (4) herabgesetzt und bei rauen Seeverhältnissen auf Standard hochgestuft. Das Autopilotensystem ermittelt die Seeverhältnisse anhand der Längs- und Seitenneigung und, sofern diese verfügbar sind, anhand von Winddaten.

- 1 Wählen Sie auf der Autopilotenseite die Option **MENU > Reaktion**.
- 2 Wählen Sie wiederholt die Option **Automatisch**, bis die gewünschte Empfindlichkeitsstufe angezeigt wird: **Niedr. bis Hoch**.

Die Reaktionseinstellung wird automatisch basierend auf den Seeverhältnissen angepasst. Je höher Sie die automatische Reaktionseinstellung festlegen, desto empfindlicher reagiert das System beim Anpassen der Reaktion auf Längs- und Seitenneigung und Winddaten.

## Autopilot-Modus bei niedriger Geschwindigkeit

Wenn Sie das Autopilot-System bei sehr niedrigen Geschwindigkeiten betreiben, beispielsweise beim Schleppangeln, können Sie einen Modus bei niedriger Geschwindigkeit aktivieren, der in diesen Situationen besser reagiert.

Der Autopilot-Modus bei niedriger Geschwindigkeit muss vor seiner Verwendung aktiviert werden. Außerdem ist er nur auf einem Gleitermotorboot oder Verdrängermotorboot verfügbar, wenn für die Geschwindigkeitsquelle die Option GPS ausgewählt ist.

## Aktivieren und Deaktivieren des Autopilot-Modus bei niedriger Geschwindigkeit

Der Autopilot-Modus bei niedriger Geschwindigkeit ist standardmäßig deaktiviert und Sie müssen ihn in den Autopiloteneinstellungen aktivieren, um ihn verwenden zu können.

- 1 Wählen Sie auf der Autopilotenseite die Option **MENU > Autopilot-Einstellungen > Autopilot-Installationseinstellungen > Geschwindigkeitsquelle einrichten**.
- 2 Wählen Sie **Autopilot bei niedriger Geschw.**  
Der Autopilot-Modus bei niedriger Geschwindigkeit ist aktiviert.
- 3 Wählen Sie **Autopilot bei niedriger Geschw.** erneut, um den Autopilot-Modus bei niedriger Geschwindigkeit zu deaktivieren.

## Anschalten und Ausschalten des Autopilot-Modus bei niedriger Geschwindigkeit

Sie müssen den Autopilot-Modus bei niedriger Geschwindigkeit im Menü Autopilot-Installationseinstellungen aktivieren, bevor Sie den Autopilot-Modus bei niedriger Geschwindigkeit anschalten können.

- 1 Wenn Sie das Boot mit niedriger Geschwindigkeit fahren (weniger als 1 Knoten), aktivieren Sie die Steuerkurs-Fixierung.  
In einer Meldung werden Sie gefragt, ob Sie die Steuerkurs-Fixierung des Autopiloten bei niedriger Geschwindigkeit anschalten möchten.
- 2 Wählen Sie **Niedrige Geschwindigkeit**, um den Modus bei niedriger Geschwindigkeit zu aktivieren.  
**HINWEIS:** Wenn Sie Abbrechen wählen oder nichts tun, behält der Autopilot die normale Steuerkurs-Fixierung bei.  
Das Autopilot-System arbeitet mit einer höheren Empfindlichkeit und Reaktion, um bei niedrigeren Geschwindigkeiten eine bessere Leistung zu bieten.
- 3 Schalten Sie den Modus bei niedriger Geschwindigkeit aus, indem Sie den Autopiloten deaktivieren oder mit dem Boot schneller als 12 Knoten fahren.

## Aktivieren der Autopilotsteuerungen auf einer Garmin Uhr

Sie können den Garmin Autopiloten mit einer kompatiblen Garmin Uhr bedienen. Eine Liste kompatibler Garmin Geräte finden Sie unter [garmin.com](http://garmin.com). Weitere Informationen finden Sie im Benutzerhandbuch der kompatiblen Garmin Uhr.

**HINWEIS:** Smart Notifications sind auf der Uhr nicht verfügbar, wenn die Autopilot-Fernbedienung aktiviert ist.

**TIPP:** Sie können mit einer kompatiblen Garmin Uhr nicht nur das Autopilotensystem steuern, sondern auch andere Funktionen auf dem Kartenplotter steuern oder anzeigen:

- Verwenden Sie das Display und die Tasten als Fernbedienung zum Navigieren auf der Benutzeroberfläche ([Koppeln einer Garmin Uhr zum Steuern eines Garmin Kartenplotters, Seite 25](#)).
- Sie können über die Uhr Sprachbefehle senden und Antworten hören ([Koppeln einer Garmin Uhr mit einem Garmin Kartenplotter für die Sprachsteuerung, Seite 13](#)).
- Sie können wichtige Daten zum Boot anzeigen, z. B. Tiefe und Geschwindigkeit ([Anzeigen von Schiffssdaten auf einer Garmin Uhr, Seite 26](#)).

**1** Wählen Sie **Kommunikation > Drahtlose Geräte > Wearables > Autopilotsteuerung > Aktivieren > Neue Verbindung**.

**2** Folgen Sie den Anweisungen auf dem Display.

## Anpassen der Aktionen der Autopilottaste

Damit Sie die Aktionen der Autopilottaste einrichten können, müssen Sie zunächst einen kompatiblen Garmin Autopiloten installieren und konfigurieren.

Sie können bis zu drei Aktionen des Autopiloten einrichten, die die Garmin Uhr durchführen soll.

**HINWEIS:** Die verfügbaren Aktionen des Autopiloten sind vom installierten Autopiloten abhängig.

**1** Wählen Sie auf dem Kartenplotter die Option **Kommunikation > Drahtlose Geräte > Connect IQ™-Apps > Autopilotsteuerung > Tastenaktionen**.

**2** Wählen Sie eine Taste.

**3** Wählen Sie eine Aktion.

## Bedienen des Autopiloten mit einer GRID 20-Fernbedienung

**HINWEIS:** Sie können den Autopiloten nur mit einer GRID 20 Fernbedienung bedienen, wenn die Steuerungstasten auf dem Display angezeigt werden. Wenn die Autopilotseite als Teil einer Kombination mit einer anderen Seite angezeigt wird, müssen Sie evtl. auf der kombinierten Seite auf das Autopilotfenster klicken, um es als Vollbild anzuzeigen, damit Sie die GRID 20 Fernbedienung verwenden können.

- Drücken Sie den Knopf, um den Modus zu ändern.
- Drehen Sie den Knopf im Stufensteuerungsmodus, um zu steuern.  
Jede Umdrehung des Knopfes führt zu einer Stufenwende um 1 Grad.
- Drehen Sie den Knopf im Autopilotreaktionsmodus, um die Einstellung **Reaktion** anzupassen.
- Halten Sie den Joystick im Rudersteuerungsmodus gedrückt, um nach rechts oder links zu steuern.

## Reactor™ Autopilot-Fernbedienung

### **WARNUNG**

Sie sind für den sicheren und umsichtigen Betrieb des Boots verantwortlich. Mit dem Autopiloten können Sie die Möglichkeiten der Steuerung des Boots erheblich erweitern. Dies befreit Sie nicht von der Verantwortung, für einen sicheren Betrieb des Boots zu sorgen. Vermeiden Sie riskante Manöver und lassen Sie den Steuerstand niemals unbeaufsichtigt.

Sie können eine Reactor Autopilot-Fernbedienung drahtlos mit dem Kartenplotter verbinden, um das kompatible Reactor Autopilotensystem zu steuern.

Weitere Informationen zum Verwenden der Fernbedienung finden Sie in den Anweisungen für die Reactor Autopilot-Fernbedienung unter [garmin.com](http://garmin.com).

## Koppeln einer Reactor Autopilot-Fernbedienung mit einem Kartenplotter

- 1 Wählen Sie **MENU > Kommunikation > Drahtlose Geräte > Funkfernbedienungen > Autopilot-Fernbedienung**.
- 2 Wählen Sie bei Bedarf die Option **Aktivieren**.
- 3 Wählen Sie **Neue Verbindung**.
- 4 Wählen Sie auf der Fernbedienung die Option  > **Pair with MFD**.  
Der Kartenplotter gibt einen Signalton aus und zeigt eine Bestätigung an.
- 5 Wählen Sie auf dem Kartenplotter die Option **Ja**, um die Kopplung abzuschließen.

## Ändern der Funktionstasten der Reactor Autopilot-Fernbedienung

Sie können die Muster und Aktionen ändern, die den Funktionstasten der Reactor Autopilot-Fernbedienung zugewiesen sind.

- 1 Wählen Sie  > **Kommunikation > Drahtlose Geräte > Funkfernbedienungen > Autopilot-Fernbedienung > Tastenaktionen**.
- 2 Wählen Sie eine Funktionstaste, die geändert werden soll.
- 3 Wählen Sie ein Muster oder eine Aktion, das bzw. die der Funktionstaste zugewiesen werden soll.

## Aktualisieren der Software der Reactor Autopilot-Fernbedienung

Sie können mit dem Kartenplotter die Software der Reactor Autopilot-Fernbedienung aktualisieren.

- 1 Legen Sie eine Speicherkarte in den Kartensteckplatz des Computers ein.
- 2 Rufen Sie [garmin.com/software/autopilot\\_remote\\_control](http://garmin.com/software/autopilot_remote_control) auf und wählen Sie **Software**.
- 3 Wählen Sie **Herunterladen**.
- 4 Lesen Sie die Bedingungen, und stimmen Sie ihnen zu.
- 5 Wählen Sie **Herunterladen**.
- 6 Wählen Sie einen Speicherort und anschließend die Option **Speichern**.
- 7 Doppelklicken Sie auf die heruntergeladene Datei.
- 8 Wählen Sie **Weiter**.
- 9 Wählen Sie das Laufwerk, das mit der Speicherkarte verbunden ist, und dann **Weiter > Fertigstellen**.
- 10 Legen Sie die Speicherkarte in den Kartensteckplatz des Kartenplotters ein.
- 11 Wählen Sie  > **Kommunikation > Drahtlose Geräte > Autopilot-Fernbedienung > Software aktualisieren**.

## Autopilottastatur

### **WARNUNG**

Sie sind für den sicheren und umsichtigen Betrieb des Boots verantwortlich. Mit dem Autopiloten können Sie die Möglichkeiten der Steuerung des Boots erheblich erweitern. Dies befreit Sie nicht von der Verantwortung, für einen sicheren Betrieb des Boots zu sorgen. Vermeiden Sie riskante Manöver und lassen Sie den Steuerstand niemals unbeaufsichtigt.

Sie können eine APK™ 10 Autopilottastatur mit demselben NMEA 2000 Netzwerk verbinden, mit dem auch der Kartenplotter verbunden ist, um das kompatible Reactor Autopilotensystem zu steuern.

Weitere Informationen zum Installieren und Verwenden der Tastatur finden Sie in den Anweisungen für die APK 10 Autopilottastatur unter [garmin.com](http://garmin.com).

## Standardaktionen der Funktionstaste

Die zwei Funktionstasten werden basierend auf dem Schiffstyp mit Standardaktionen programmiert.

Schiffstyp	Funktionstaste 1	Funktionstaste 2
Gleitermotorboot und Verdrängermotorboot	Kreis (Muster)	Route folgen
Segeln und Segelkatamaran	Wenden/Halsen	Wind-Fixierung

## Konfigurieren der Funktionstasten

Die zwei Tasten der Tastatur mit den Bezeichnungen 1 und 2 können mit einem kompatiblen Kartenplotter oder GHC™ 50 Bediendisplay konfiguriert werden, der bzw. das mit dem Autopilotensystem verbunden ist.

1 Wählen Sie auf der Autopilotenseite die Option **MENU > Autopilot-Einstellungen > Autopilottastatur > Autopilottastatur-Konfiguration**

2 Wählen Sie eine Option:

- Wählen Sie **Schlüssel 1**, um die Taste mit der Bezeichnung **1** zu konfigurieren.
- Wählen Sie **Schlüssel 2**, um die Taste mit der Bezeichnung **2** zu konfigurieren.

3 Wählen Sie die Funktion, die Sie der Taste zuweisen möchten.

4 Wiederholen Sie diesen Vorgang bei Bedarf für die andere Taste.

## Servolenkmodus

### ACHTUNG

Wenn Sie im Servolenkmodus einen Jog-Hebel verwenden, richtet das Autopilotensystem keine Steuerkurs-Fixierung ein. Sie sind für den sicheren Betrieb des Boots verantwortlich.

Wenn Sie einen GNA™ 10 Adapter verwenden, um einen Jog-Hebel mit einem Autopilotensystem zu verbinden, das auf einem Verdrängerboot installiert ist, können Sie einen optionalen Servolenkmodus aktivieren, um das Boot mit dem Jog-Hebel und ohne Eingreifen des Autopiloten zu steuern. Wird der Jog-Hebel im Servolenkmodus verwendet, verhält er sich anders als bei Verwendung der standardmäßigen Steuerkurs-Fixierung des Autopiloten oder bei Verwendung des Autopiloten zum Folgen einer Route.

Wenn Sie einen Jog-Hebel verwenden, während die standardmäßige Steuerkurs-Fixierung des Autopiloten aktiviert ist, wird das Boot durch Drücken oder Gedrückthalten des Jog-Hebels nach Backbord oder Steuerbord so lange gewendet, bis Sie den Jog-Hebel loslassen. Das Autopilotensystem setzt dann die Steuerkurs-Fixierung für den neuen Steuerkurs fort und nimmt erforderliche Anpassungen vor, um den neuen Steuerkurs zu halten.

Wenn Sie einen Jog-Hebel verwenden, während Sie mithilfe des Autopilotensystems einer Route folgen, wird die Route durch Drücken oder Gedrückthalten des Jog-Hebels nach Backbord oder Steuerbord unterbrochen und das Boot so lange gewendet, bis Sie den Jog-Hebel loslassen. Das Autopilotensystem setzt dann die Steuerkurs-Fixierung für den neuen Steuerkurs fort und nimmt erforderliche Anpassungen vor, um den neuen Steuerkurs zu halten. Die anfängliche Route wird nicht wieder aufgenommen.

Wenn Sie den Jog-Hebel im Servolenkmodus verwenden, wird das Boot durch Drücken oder Gedrückthalten des Jog-Hebels nach Backbord oder Steuerbord so lange gewendet, bis Sie den Jog-Hebel loslassen. Das Autopilotensystem richtet keine Steuerkurs-Fixierung ein und das Ruder behält die Position bei, die es hatte, als Sie den Jog-Hebel losgelassen haben.

## Aktivieren des Servolenkmodus

Damit Sie auf dem Kartenplotter oder Bediendisplay die Option Servolenkung aktivieren können, müssen Sie zunächst in den Autopiloteneinstellungen den Servolenkmodus aktivieren.

**HINWEIS:** Die Option zum Aktivieren des Servolenkmodus ist nur verfügbar, wenn der GNA 10 Adapter ordnungsgemäß installiert und für den Schiffstyp die Option für Gleitmotorboote ausgewählt ist.

Wählen Sie auf der Autopilotenseite die Option **... > Autopilot-Einstellungen > Servolenkung**.

Die Einstellung Servolenkung ist aktiviert und die Option Servolenkung aktivieren ist jetzt im Autopilotmenü verfügbar.

# Yamaha Autopilot

## ⚠️ WARNUNG

Die Autopilot-Funktion kann nur an einer Station am Steuerstand mit Kontrolle über Gashebel und Bediendisplay verwendet werden.

Sie sind für den sicheren und umsichtigen Betrieb des Boots verantwortlich. Mit dem Autopiloten können Sie die Möglichkeiten der Steuerung des Boots erheblich erweitern. Dies befreit Sie nicht von der Verantwortung, für einen sicheren Betrieb des Boots zu sorgen. Vermeiden Sie riskante Manöver und lassen Sie den Steuerstand niemals unbeaufsichtigt.

Seien Sie stets bereit, unverzüglich die manuelle Steuerung des Boots zu übernehmen.

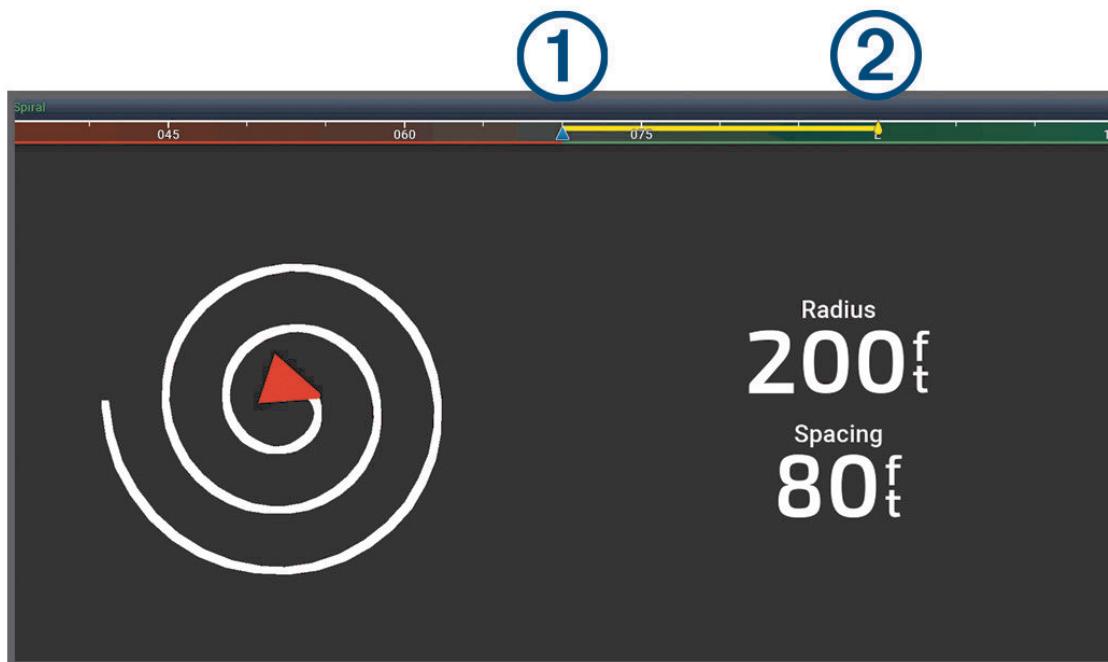
Machen Sie sich in ruhigem und ungefährlichem offenem Wasser mit dem Autopiloten vertraut.

Verwenden Sie den Autopiloten mit Vorsicht in der Nähe von Hindernissen im Wasser, z. B. Docks, Pfeilern und anderen Booten.

Das Autopilotensystem passt die Steuerung des Boots kontinuierlich an, um einen konstanten Steuerkurs zu halten (Steuerkurs-Fixierung).

Wenn der Kartenplotter mit einem kompatiblen Yamaha Autopilotensystem verbunden ist, können Sie die Autopiloteninformationen über die Yamaha Autopilotseite und die Überlagerungsleiste anzeigen. Informationen zu kompatiblen Yamaha Autopilotensystemen erhalten Sie bei Ihrem Yamaha Händler.

## Yamaha Autopilotseite



①	Tatsächlicher Steuerkurs
②	Gewünschter Steuerkurs (vom Autopiloten verwendeter Steuerkurs)

## Yamaha Autopiloteinstellungen

Wählen Sie auf einer Yamaha Motorseite die Option **MENU > Autopilot-Einstellung**.

**Mustersatz:** Ermöglicht es Ihnen, ein Autopilotmuster auszuwählen.

**Richtung:** Richtet eine Backbord- oder Steuerbordrichtung für das Muster ein.

**Abst.:** Richtet den Abstand für das Muster ein.

**Länge:** Richtet die Länge des Musters ein.

**Amplitude:** Richtet den Winkel für das Zickzack-Muster ein.

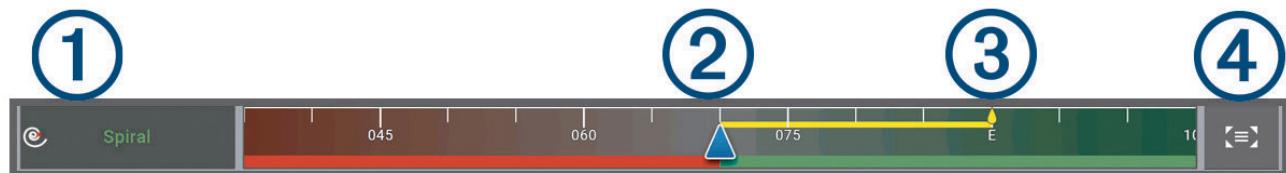
**Anfänglicher Radius:** Richtet den Radius des spiralförmigen Musters ein.

**Modus letzter Trackp.:** Richtet den Modus für den Autopiloten ein, wenn dieser das Ende einer Route erreicht hat. Bei der Option FishPoint® wird die Position beibehalten, jedoch nicht der Steuerkurs. Bei der Option DriftPoint® kann das Boot mit dem Wind oder der Strömung treiben, wobei der gewählte Steuerkurs, jedoch nicht die Position beibehalten wird. Bei der Option StayPoint® werden Position und Steuerkurs beibehalten. Bei der Option Abbremsung wird der Motor gestoppt. Allerdings werden Position oder Steuerkurs nicht beibehalten. Bei der Option Keine Abbremsung wird der Motor nicht gestoppt.

**Kursfixierungsversatz:** Richtet eine Distanz für die Navigation parallel zu einer Route ein.

**HINWEIS:** Detaillierte Informationen zum Betrieb des Yamaha Joystick- und Autopilotensystems finden Sie in der *Schnellstartanleitung* aus dem Lieferumfang des aktuellen Joystick-/Autopilotkits.

## Yamaha Autopilot-Überlagerungsleiste



①	Autopilot-Modus
②	Tatsächlicher Steuerkurs
③	Gewünschter Steuerkurs (vom Autopiloten verwendeter Steuerkurs)
④	Öffnet die gesamte Autopilotseite und das Menü

# Bedienen des Force® Trolling Motor

## ⚠️ WARNUNG

Lassen Sie den Motor nicht laufen, wenn sich der Propeller nicht im Wasser befindet. Wenn jemand mit dem sich drehenden Propeller in Berührung kommt, kann es zu schweren Verletzungen kommen.

Verwenden Sie den Motor nicht an Orten, an denen Sie selbst oder andere Personen im Wasser mit dem sich drehenden Propeller in Berührung kommen könnten. Dies kann zu schweren Verletzungen führen.

Trennen Sie den Motor stets von der Batterie, bevor Sie mit dem Propeller, dem Motor des Propellerantriebs, elektrischen Verbindungen oder Elektronikgehäusen umgehen oder daran arbeiten, um schwere oder tödliche Verletzungen zu vermeiden.

Sie sind für den sicheren und umsichtigen Betrieb des Boots verantwortlich. Die Autopilotfunktionen des Elektromotors bieten Ihnen eine Möglichkeit, den Betrieb des Boots zu erweitern. Dies befreit Sie nicht von der Verantwortung, für einen sicheren Betrieb des Boots zu sorgen. Vermeiden Sie riskante Manöver und lassen Sie die Motorsteuerungen niemals unbeaufsichtigt.

Machen Sie sich in ruhigem und ungefährlichem offenen Wasser mit dem Autopiloten vertraut.

Verwenden Sie den Autopiloten mit Vorsicht in der Nähe von Hindernissen im Wasser, z. B. Docks, Pfeilern und anderen Booten.

## ⚠️ ACHTUNG

Seien Sie bei der Verwendung der Autopilotfunktionen auf abrupte Stopps und Richtungsänderungen sowie auf eine abrupte Beschleunigung vorbereitet.

Achten Sie beim Einholen oder Herunterlassen des Motors darauf, dass Sie einen sicheren Stand haben, und seien Sie sich bewusst, dass Oberflächen in der Nähe des Motors glatt sein könnten. Falls Sie beim Einholen oder Herunterlassen des Motors den Halt verlieren, könnte dies zu Verletzungen führen.

Sie können den Force Trolling Motor mit dem Kartenplotter verbinden, um den Motor über den Kartenplotter anzuzeigen und zu bedienen.

## Herstellen einer Verbindung mit einem Force Trolling Motor

Sie können den Kartenplotter drahtlos mit einem kompatiblen Garmin Force Trolling Motor auf dem Boot verbinden, um den Force Trolling Motor über den Kartenplotter zu bedienen.

- 1 Schalten Sie den Kartenplotter und den Elektromotor ein.
- 2 Aktivieren Sie auf dem Kartenplotter das Wi-Fi Netzwerk ([Einrichten des Wi-Fi Netzwerks, Seite 24](#)).
- 3 Wenn mehrere Kartenplotter im Garmin Marinennetzwerk verbunden sind, stellen Sie sicher, dass dieser Kartenplotter als Host für das Wi-Fi Netzwerk dient ([Ändern des Wi-Fi Hosts, Seite 24](#)).
- 4 Wählen Sie auf dem Kartenplotter die Option  > **Kommunikation > Drahtlose Geräte > Garmin Trolling Motor**.
- 5 Drücken Sie auf dem Anzeigefeld des Force Trolling Motors drei Mal , um den Kopplungsmodus zu aktivieren.

Das Symbol  auf dem Force Trolling Motor leuchtet blau, während der Motor nach einer Verbindung mit dem Kartenplotter sucht. Wenn der Verbindungsaufbau erfolgreich war, leuchtet es grün.

Nachdem erfolgreich eine Verbindung zwischen dem Kartenplotter und dem Force Trolling Motor hergestellt wurde, aktivieren Sie die Force Trolling Motor-Überlagerungsleiste, um den Motor zu bedienen ([Hinzufügen der Elektromotorsteuerleiste zu den Seiten, Seite 138](#)).

## Hinzufügen der Elektromotorsteuerleiste zu den Seiten

Nachdem Sie den Kartenplotter mit dem Force Elektromotor verbunden haben, müssen Sie den Seiten die Elektromotorsteuerleiste hinzufügen, um den Elektromotor zu bedienen.

**1** Öffnen Sie eine Seite, über die Sie den Elektromotor bedienen möchten.

**2** Wählen Sie eine Option:

- Wählen Sie in einer Vollbildansicht die Option **MENU > Überlagerungen bearbeiten**.
- Wählen Sie auf einer Kombinationsseite die Option **MENU > Bearbeiten > Overlays**.

**3** Wählen Sie **Obere Leiste, Untere Leiste, Linke Leiste** oder **Rechte Leiste**.

**4** Wählen Sie **Elektro-Bootsmotor-Leiste**.

Wiederholen Sie diese Schritte, um die Elektromotorsteuerungen allen Seiten hinzuzufügen, über die Sie den Elektromotor bedienen möchten.

## Elektromotorsteuerleiste

Die Elektromotorsteuerleiste ermöglicht es Ihnen, einen Force Trolling Motor zu bedienen und den Status des Motors zu sehen.

Wählen Sie ein Element, um es zu aktivieren. Die Schaltfläche leuchtet, wenn sie ausgewählt ist. Wählen Sie das Element erneut, um es zu deaktivieren.



	Batteriestatus des Elektromotors.
	Schaltet den Propeller ein und aus.
	Reduziert die Geschwindigkeit. Wenn die Geschwindigkeit 0 erreicht ist und die Geschwindigkeit weiter reduziert wird, erzeugt der Propeller Rückwärtsschub.
	Geschwindigkeitsanzeige.
	Erhöht die Geschwindigkeit. Wenn der Propeller mit Rückwärtsschub betrieben und die Geschwindigkeit über 0 erhöht wird, wechselt der Propeller zu Vorwärtsschub.
	Aktiviert den Tempomat bei der aktuellen Geschwindigkeit über Grund (SOG).
	Aktiviert den Propeller mit maximaler Drehzahl.
	Status des Elektromotors.
	Aktiviert die Ankersperre, bei der mithilfe des Elektromotors die Position beibehalten wird.
	Steuert den Elektromotor. Wenn die Ankersperre aktiviert ist, wird die Position der Ankersperre nach vorne, nach hinten, nach links oder nach rechts verschoben.
	Aktiviert die Steuerkurs-Fixierung (Festlegen und Beibehalten des aktuellen Steuerkurses). Wenn die Steuerkurs-Fixierung des Elektromotors aktiviert ist, wird in der Elektromotorleiste eine Autopilotleiste angezeigt.
	Wechselt zwischen Vorwärts- und Rückwärtsgang. <b>HINWEIS:</b> Beim Wechseln zwischen Vorwärts- und Rückwärtsgang wird für die Propellerdrehzahl automatisch die letzte Geschwindigkeit eingestellt, die in dem entsprechenden Schubmodus verwendet wurde. Durch den Wechsel zwischen Vorwärts- und Rückwärtsschub wird der Propeller automatisch ausgeschaltet. Durch den Wechsel zwischen Vorwärts- und Rückwärtsschub in einem Autopilot-Modus wechselt der Motor automatisch wieder zum manuellen Modus.
	Öffnet die Elektromotoreinstellungen.

## Rückwärtsschub

Im manuellen Modus kann der Propeller rückwärts betrieben werden. In einigen Situationen kann es nützlich sein, den Propeller kurze Zeit rückwärts laufen zu lassen, um beispielsweise bei engen Verhältnissen zurückzusetzen und dabei weniger mit dem Motor zu steuern.

Der Propeller des Elektromotors ist vorrangig für Vorwärtsschub konzipiert und erzeugt Rückwärtsschub daher weniger effizient. Dadurch ist der Motor insbesondere bei hoher Propellerdrehzahl lauter und verursacht mehr Unterwasserturbulenzen.

### HINWEIS

Setzen Sie den Rückwärtsschub sparsam ein, um Kavitation und einen übermäßigen Verschleiß des Propellers sowie des Motors des Propellerantriebs zu minimieren.

## Elektromotoreinstellungen

Wählen Sie in der Elektromotorleiste die Option .

**Kalibrieren:** Kalibriert den Kompass des Elektromotors (*Kalibrieren des Kompasses des Elektro-Bootsmotors, Seite 140*) und richtet den Bugversatz des Elektromotors ein (*Einrichten des Bugversatzes, Seite 141*).

**Ankerverstärkung:** Legt die Reaktion des Elektromotors im Ankersperrmodus fest. Wenn der Elektromotor besser reagieren und sich schneller bewegen soll, erhöhen Sie den Wert. Wenn sich der Motor zu stark bewegt, verringern Sie den Wert.

**Navigationsverstärkung:** Legt die Reaktion des Elektromotors bei der Navigation fest. Wenn der Elektromotor besser reagieren und sich schneller bewegen soll, erhöhen Sie den Wert. Wenn sich der Motor zu stark bewegt, verringern Sie den Wert.

**Steuerkurs-Fixierungsmodus:** Richtet den Steuerkurs-Fixierungsmodus ein. Bei der Option Bootsausrichtung wird versucht, das Boot so zu halten, dass es unabhängig vom Drift in dieselbe Richtung weist. Bei der Option Gehe zu wird versucht, in einer geraden Linie in die angeforderte Richtung zu navigieren.

**Ankunftsmodus:** Legt das Verhalten des Elektromotors fest, wenn Sie das Ende einer Route erreichen. Bei der Option Ankersperre behält der Elektromotor unter Verwendung der Ankersperre die Position bei, wenn das Boot das Ende der Route erreicht. Bei der Option Manuell schaltet sich der Propeller aus, wenn das Boot das Ende der Route erreicht.

### ACHTUNG

Sie sind für den sicheren Betrieb des Boots verantwortlich. Wenn für die Option Ankunftsmodus die Einstellung Manuell verwendet wird, müssen Sie bereit sein, die Steuerung des Boots zu übernehmen.

**Auto ein:** Schaltet den Elektromotor ein, wenn das System mit Strom versorgt wird.

**Seite für eingeh. Propeller:** Legt fest, zu welcher Seite des Elektromotors sich der Propeller dreht, wenn der Elektromotor eingeholt wird. Dies ist hilfreich, wenn Sie andere Teile in der Nähe des eingeholten Propellers lagern.

**Favorotentasten:** Aktiviert die Favorotentasten auf der Fernbedienung für den Elektromotor, damit sie mit diesem bestimmten Kartenplotter funktionieren. Die Tasten funktionieren jeweils nur mit einem Kartenplotter.

**Werkseinstellungen wiederherstellen:** Setzt die Einstellungen des Elektromotors auf Werksstandards zurück.

## Zuweisen von Favoriten zu den Favorotentasten der Fernbedienung für den Force Trolling Motor

Sie können häufig verwendete Seiten schnell öffnen, wenn Sie diesen eine Favorotentaste auf der Fernbedienung für den Force Trolling Motor zuweisen. Beispielsweise können Sie Favoriten für Seiten wie den Echolotseiten und Karten erstellen.

**HINWEIS:** Wenn das Netzwerk mehrere Kartenplotter umfasst, können Sie nur einem Kartenplotter Favorotentasten zuweisen.

1 Öffnen Sie eine Seite.

2 Halten Sie eine Favorotentaste gedrückt.

**TIPP:** Der Favorit wird auch mit der Nummer der Favorotentaste in der Kategorie Angeheftet gespeichert.

## Kalibrieren des Kompasses des Elektro-Bootsmotors

Sie müssen den Kompass im Elektro-Bootsmotor kalibrieren, um die Autopilotfunktionen zu verwenden.

1 Steuern Sie das Boot in einen offenen Bereich in ruhigem Wasser.

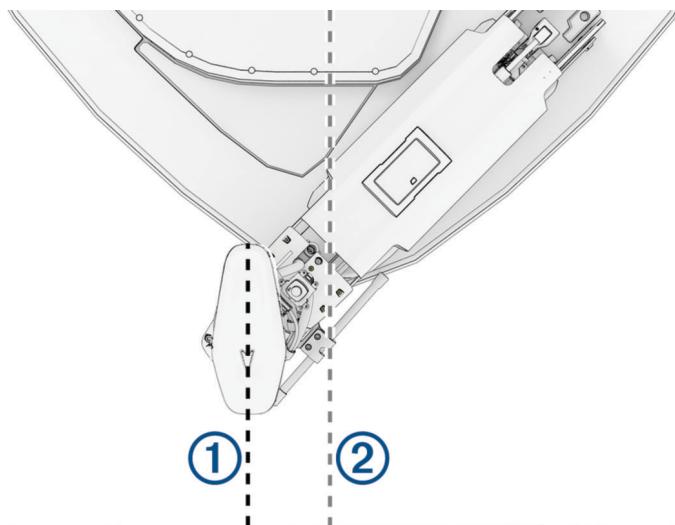
2 Wählen Sie in der Elektro-Bootsmotorleiste die Option  > **Kalibrieren > Kompasskalibrierung**.

3 Folgen Sie den Anweisungen auf dem Display.

## Einrichten des Bugversatzes

Basierend auf dem Montagewinkel ist der Elektro-Bootsmotor evtl. nicht auf die Bootsmitte ausgerichtet. Sie erzielen die besten Ergebnisse, wenn Sie den Bugversatz einrichten.

- 1 Passen Sie den Winkel des Elektro-Bootsmotors **①** an, sodass er auf die Bootsmitte **②** ausgerichtet ist und gerade nach vorne zeigt.



- 2 Wählen Sie in der Elektro-Bootsmotorleiste die Option **≡ > Kalibrieren > Bugversatz**.

## Kalibrieren der Steuerungsausrichtung

Der Schaft des Garmin Elektromotors ist ab Werk von Garmin ausgerichtet und sollte keine regelmäßige Ausrichtung erfordern. Gelegentlich kann die Elektromotorsteuerung aufgrund eines Aufpralls oder einer unerwarteten manuellen Schaftdrehung fehlerhaft erscheinen oder Sie erhalten eine Fehlermeldung bezüglich der Steuerungsausrichtung. Zum Beheben dieser Art von Fehler können Sie dieses Ausrichtungsverfahren durchführen.

- 1 Lassen Sie den Elektromotor herunter.
- 2 Wählen Sie in der Elektromotorleiste die Option **≡ > Kalibrieren > Kalibrierung der Steuerungsausrichtung**.
- 3 Folgen Sie den Anweisungen auf dem Display und wählen Sie **Start**.

### HINWEIS

Der Elektromotor führt während der Kalibrierung eine Reihe von Steuerungsmanövern durch.

- 4 Warten Sie, bis die Kalibrierung abgeschlossen ist.

# Digitaler Selektivruf

## Vernetzter Plotter mit VHF-Funk

Wenn Sie ein kompatibles VHF-Funkgerät mit dem Kartenplotter verbinden, sind diese Funktionen aktiviert.

- Der Kartenplotter kann Ihre GPS-Position an das Funkgerät übertragen. Wenn das Funkgerät die entsprechende Funktion unterstützt, werden GPS-Positionsinformationen mit DSC-Rufen übertragen.
- Der Kartenplotter kann DSC-Notrufe (Digitaler Selektivruf) und Positionsinformationen vom Funkgerät empfangen.
- Der Kartenplotter kann die Positionen von Schiffen verfolgen, die Positionsmeldungen senden.

Wenn ein Garmin NMEA 2000 VHF-Funkgerät mit dem Kartenplotter verbunden ist, sind diese Funktionen ebenfalls aktiviert.

- Mit dem Kartenplotter können Sie die Einzelheiten eines Routine-Einzelanrufs schnell einrichten und an das Garmin VHF-Funkgerät senden.
- Wenn Sie einen Mann-über-Bord-Notruf vom Funkgerät senden, wird auf dem Kartenplotter der Mann-über-Bord-Bildschirm angezeigt. Sie werden dann aufgefordert, zur Mann-über-Bord-Position zu navigieren.
- Wenn Sie einen Mann-über-Bord-Notruf vom Kartenplotter senden, wird auf dem Funkgerät die Notrufseite angezeigt, um einen Mann-über-Bord-Notruf zu starten.
- Sie können auf dem Kartenplotter andere SOS-Notrufe initiieren und sie über das Funkgerät senden.

Weitere Informationen zum Installieren und Verbinden von VHF-Funkgeräten finden Sie in den Installationsanweisungen des VHF-Funkgeräts.

## Einschalten der DSC-Funktion

Wählen Sie  > **Andere Schiffe** > **DSC**.

## DSC-Liste

Die DSC-Liste ist ein Protokoll der letzten DSC-Anrufe und anderer von Ihnen eingegebenen DSC-Kontakten. Die DSC-Liste kann bis zu 100 Einträge enthalten. Die DSC-Liste zeigt den zuletzt von einem Schiff empfangenen Anruf an. Wenn vom selben Schiff ein zweiter Ruf empfangen wird, ersetzt dieser den ersten Ruf in der Rufliste.

Sie können die DSC-Liste über das Menü für Nachrichten und Warnungen anzeigen ([Nachrichten und Warnungen, Seite 178](#)).

## Anzeigen der DSC-Liste

Bevor Sie die DSC-Liste anzeigen können, muss der Kartenplotter an ein VHF-Funkgerät angeschlossen sein, das DSC unterstützt.

Wählen Sie in einer Karten- oder 3D-Kartenansicht die Option **••• > Ebenen > Andere Schiffe > DSC > DSC-Liste**.

**TIPP:** Sie können die DSC-Liste über das Menü für Nachrichten und Warnungen schnell aufrufen ([Nachrichten und Warnungen, Seite 178](#)).

## Hinzufügen von DSC-Kontakten

Sie können der DSC-Liste ein Schiff hinzufügen. Sie können einen DSC-Kontakt über den Plotter anrufen.

- Wählen Sie in einer Karten- oder 3D-Kartenansicht die Option **••• > Ebenen > Andere Schiffe > DSC > DSC-Liste > Kontakt hinzufügen**.

**TIPP:** Sie können die DSC-Liste über das Menü für Nachrichten und Warnungen schnell aufrufen ([Nachrichten und Warnungen, Seite 178](#)).

- Geben Sie die MMSI (Maritime Mobile Service Identity) des Schiffs ein.
- Geben Sie den Namen des Schiffs ein.

## Eingehende Notrufe

Wenn der Kartenplotter mit einem kompatiblen VHF-Funkgerät verbunden ist, werden Sie vom Kartenplotter alarmiert, wenn das VHF-Funkgerät einen DSC-Notruf empfängt. Wenn mit dem Notruf Positionsinformationen gesendet wurden, sind diese Informationen auch verfügbar und werden mit dem Notruf aufgezeichnet.

 kennzeichnet einen Notruf in der DSC-Liste und markiert die Position des Schiffs auf der Navigationskarte zu dem Zeitpunkt, zu dem ein DSC-Notruf gesendet wurde.

## Navigieren zu einem Schiff in Seenot

Das Symbol  kennzeichnet einen Notruf in der DSC-Liste und markiert die Position eines Schiffs auf der Navigationskarte zu dem Zeitpunkt, zu dem der DSC-Notruf gesendet wurde.

- 1 Wählen Sie in einer Karten- oder 3D-Kartenansicht die Option **••• > Ebenen > Andere Schiffe > DSC > DSC-Liste**.

**TIPP:** Sie können die DSC-Liste über das Menü für Nachrichten und Warnungen schnell aufrufen ([Nachrichten und Warnungen, Seite 178](#)).

- 2 Wählen Sie einen Anruf mit Positionsmeldung.
- 3 Wählen Sie **Überprüfen > Navig. zu**.
- 4 Wählen Sie **Gehe zu** oder **Route nach**.

## Mann-über-Bord-Notrufe von einem VHF-Funkgerät

Wenn der Kartenplotter an ein kompatibles VHF-Funkgerät mit NMEA 2000 angeschlossen ist und Sie über das Funkgerät einen Mann-über-Bord-DSC-Notruf senden, zeigt der Kartenplotter den Mann-über-Bord-Bildschirm an und fordert Sie auf, zur Mann-über-Bord-Position zu navigieren. Wenn ein kompatibles Autopilotensystem an das Netzwerk angeschlossen ist, werden Sie vom Kartenplotter aufgefordert, einen Williamson-Turn zur Mann-über-Bord-Position auszuführen.

Wenn Sie den Mann-über-Bord-Notruf auf dem Funkgerät abbrechen, wird der Kartenplotter-Bildschirm, in dem Sie zur Navigation zur Mann-über-Bord-Position aufgefordert werden, nicht mehr angezeigt.

## Mann-über-Bord- und SOS-Notrufe vom Kartenplotter

Wenn der Kartenplotter an ein Garmin NMEA 2000 kompatibles Funkgerät angeschlossen ist und wenn Sie eine SOS- oder Mann-über-Bord-Position markieren, zeigt das Funkgerät die Notrufseite an, sodass Sie unverzüglich einen Notruf auslösen können.

Informationen zum Senden von Notrufen vom Funkgerät finden Sie im Benutzerhandbuch des VHF-Funkgeräts. Informationen zum Markieren einer MOB- oder SOS-Position finden Sie unter [Markieren von Mann-über-Bord- oder anderen SOS-Positionen, Seite 55](#).

## Positionsüberwachung

Sie können ein VHF-Funkgerät mit demselben NMEA 2000 Netzwerk wie den Kartenplotter verbinden, um Positionsmeldungen zu senden und Schiffe zu verfolgen, die Positionsmeldungen senden. Zum Verwenden dieser Funktion muss das Schiff die richtigen PGN-Daten senden (PGN 129808; Daten im DSC-Anruf).

Sie können den Kartenplotter über NMEA 0183 mit einem VHF-Funkgerät verbinden, um Positionsmeldungen zu senden und Schiffe zu verfolgen, die Positionsmeldungen senden.

Jede empfangene Positionsmeldung wird in der DSC-Liste protokolliert ([DSC-Liste, Seite 142](#)).

## Anzeigen einer Positionsmeldung

- 1 Wählen Sie in einer Karten- oder 3D-Kartenansicht die Option **••• > Ebenen > Andere Schiffe > DSC > DSC-Liste**.  
**TIPP:** Sie können die DSC-Liste über das Menü für Nachrichten und Warnungen schnell aufrufen ([Nachrichten und Warnungen, Seite 178](#)).
- 2 Wählen Sie einen Anruf mit Positionsmeldung.
- 3 Wählen Sie **Überprüfen**.
- 4 Wählen Sie eine Option:
  - Wählen Sie **›**, um die Positionsmeldungsdetails anzuzeigen.
  - Wählen Sie **‹**, um eine Karte mit Kennzeichnung der Position anzuzeigen.

## Navigieren zu einem verfolgten Schiff

- 1 Wählen Sie in einer Karten- oder 3D-Kartenansicht die Option **••• > Ebenen > Andere Schiffe > DSC > DSC-Liste**.  
**TIPP:** Sie können die DSC-Liste über das Menü für Nachrichten und Warnungen schnell aufrufen ([Nachrichten und Warnungen, Seite 178](#)).
- 2 Wählen Sie einen Anruf mit Positionsmeldung.
- 3 Wählen Sie **Überprüfen > Navig. zu**.
- 4 Wählen Sie **Gehe zu** oder **Route nach**.

## Erstellen eines Wegpunkts an der Position eines verfolgten Schiffs

- 1 Wählen Sie in einer Karten- oder 3D-Kartenansicht die Option **••• > Ebenen > Andere Schiffe > DSC > DSC-Liste**.  
**TIPP:** Sie können die DSC-Liste über das Menü für Nachrichten und Warnungen schnell aufrufen ([Nachrichten und Warnungen, Seite 178](#)).
- 2 Wählen Sie einen Anruf mit Positionsmeldung.
- 3 Wählen Sie **Überprüfen > Wegpunkt erstellen**.

## Bearbeiten von Informationen in einer Positionsmeldung

- 1 Wählen Sie in einer Karten- oder 3D-Kartenansicht die Option **••• > Ebenen > Andere Schiffe > DSC > DSC-Liste**.  
**TIPP:** Sie können die DSC-Liste über das Menü für Nachrichten und Warnungen schnell aufrufen ([Nachrichten und Warnungen, Seite 178](#)).
- 2 Wählen Sie einen Anruf mit Positionsmeldung.
- 3 Wählen Sie **Überprüfen > Bearbeiten**.
  - Wählen Sie **Name**, um den Namen des Schiffs einzugeben.
  - Wählen Sie **Symbol**, um ein neues Symbol auszuwählen, wenn diese Option verfügbar ist.
  - Wählen Sie **Kommentar**, um einen Kommentar einzugeben.
  - Wählen Sie **Weg/Pfad**, um eine Markierungslinie für das Schiff einzublenden, wenn das Funkgerät die Position des Schiffs verfolgt.
  - Wählen Sie **Markierungslinie**, um eine Farbe für die Markierungslinie auszuwählen.

## Löschen eines Anrufs mit Positionsmeldung

- 1 Wählen Sie in einer Karten- oder 3D-Kartenansicht die Option **••• > Ebenen > Andere Schiffe > DSC > DSC-Liste**.  
**TIPP:** Sie können die DSC-Liste über das Menü für Nachrichten und Warnungen schnell aufrufen ([Nachrichten und Warnungen, Seite 178](#)).
- 2 Wählen Sie einen Anruf mit Positionsmeldung.
- 3 Wählen Sie **Überprüfen > Bearbeiten > Bericht löschen**.

## Anzeigen von Schiffswegen auf der Karte

Sie können auf einigen Kartenansichten die Wege aller verfolgten Schiffe anzeigen. Standardmäßig kennzeichnet eine schwarze Linie den Weg des Schiffs, ein schwarzer Punkt alle vorher bereits gemeldeten Positionen eines verfolgten Schiffs und eine blaue Flagge die zuletzt gemeldete Position des Schiffs.

- 1 Wählen Sie auf einer Karte oder einer 3D-Kartenansicht die Option **MENU > Ebenen > Andere Schiffe > DSC > DSC-Wege/-Pfade**.
- 2 Wählen Sie die Anzahl der Stunden, für die die verfolgten Schiffe auf der Navigationskarte angezeigt werden sollen.  
Wenn Sie beispielsweise die Option 4 Stunden wählen, werden alle Wegpunkte aller verfolgten Schiffe angezeigt, die weniger als vier Stunden alt sind.

## Routine-Einzelanrufe

Wenn Sie den Kartenplotter an ein Garmin VHF-Funkgerät anschließen, können Sie die Schnittstelle des Kartenplotters verwenden, um einen Routine-Einzelanruf einzurichten.

Beim Einrichten eines Routine-Einzelanrufs auf dem Kartenplotter können Sie den DSC-Kanal auswählen, über den Sie kommunizieren möchten. Das Funkgerät überträgt diese Anforderung zusammen mit Ihrem Anruf.

## Auswählen eines DSC-Kanals

**HINWEIS:** Die Auswahl eines DSC-Kanals ist auf die in allen Frequenzbändern verfügbaren Kanäle beschränkt. Der Standardkanal ist 72. Bei Auswahl eines anderen Kanals verwendet der Plotter diesen Kanal für alle folgenden Anrufe, bis Sie den Anruf über einen anderen Kanal absetzen.

- 1 Wählen Sie in einer Karten- oder 3D-Kartenansicht die Option **••• > Ebenen > Andere Schiffe > DSC > DSC-Liste**.  
**TIPP:** Sie können die DSC-Liste über das Menü für Nachrichten und Warnungen schnell aufrufen ([Nachrichten und Warnungen, Seite 178](#)).
- 2 Wählen Sie das Schiff bzw. die Station, die Sie anrufen möchten.
- 3 Wählen Sie **Überprüfen > Ruf per Funkgerät > Kanal**.
- 4 Wählen Sie einen verfügbaren Kanal.

## Absetzen eines Routine-Einzelanrufs

**HINWEIS:** Beim Auslösen eines Anrufs vom Kartenplotter empfängt das Funkgerät keine Anrufinformationen, wenn im Funkgerät keine MMSI-Nummer programmiert ist.

- 1 Wählen Sie in einer Karten- oder 3D-Kartenansicht die Option **••• > Ebenen > Andere Schiffe > DSC > DSC-Liste**.  
**TIPP:** Sie können die DSC-Liste über das Menü für Nachrichten und Warnungen schnell aufrufen ([Nachrichten und Warnungen, Seite 178](#)).
- 2 Wählen Sie das Schiff bzw. die Station, die Sie anrufen möchten.
- 3 Wählen Sie **Überprüfen > Ruf per Funkgerät**.
- 4 Wählen Sie bei Bedarf die Option **Kanal** und dann einen neuen Kanal.
- 5 Wählen Sie **Senden**.  
Der Kartenplotter sendet Informationen über den Anruf an das Funkgerät.
- 6 Setzen Sie den Anruf über das Garmin VHF-Funkgerät ab.

## Absetzen eines Routine-Funkspruchs an ein AIS-Ziel

- 1 Wählen Sie auf einer Karte oder in einer 3D-Kartenansicht ein AIS-Ziel aus.
- 2 Wählen Sie **AIS-Schiff > Ruf per Funkgerät**.
- 3 Wählen Sie bei Bedarf die Option **Kanal** und dann einen neuen Kanal.
- 4 Wählen Sie **Senden**.  
Der Kartenplotter sendet Informationen über die Durchsage an das Funkgerät.
- 5 Setzen Sie den Funkspruch über das Garmin VHF-Funkgerät ab.

## Anzeigen und Grafiken

Die Anzeigen und Grafiken liefern verschiedene Informationen zu Motor und Umgebung. Zum Anzeigen der Informationen muss ein kompatibler Geber oder Sensor mit dem Netzwerk verbunden sein.

### Einblenden der Anzeigen

- 1 Wählen Sie **Anzeigen**.
- 2 Wählen Sie eine Anzeige, z. B. **Schiff**.



- 3 Wählen Sie **◀** bzw. **▶**, um bei Bedarf eine andere Anzeigenseite anzuzeigen.

## Symbole für Motoralarme

Wenn auf der Anzeigenseite ein Symbol aufleuchtet, deutet dies auf ein Problem mit dem Motor hin.

	Niedriger Ölstand oder Öldruckalarm
	Temperaturalarm
	Batteriespannungsalarm
	Alarm „Motor überprüfen“

## Ändern der in den Anzeigen dargestellten Daten

- 1 Öffnen Sie eine Anzeigenseite.
- 2 Wählen Sie **MENU > Anzeigenseiten bearbeiten**.
- 3 Wählen Sie eine zu bearbeitende Anzeige.
- 4 Wählen Sie **Daten ersetzen**.
- 5 Wählen Sie einen Datentyp.
- 6 Wählen Sie die Daten, die angezeigt werden sollen.

## Anpassen der Anzeigen

Sie können eine Anzeigenseite hinzufügen und das Layout der Anzeigenseite, die Darstellung der Anzeigenseiten und die in den einzelnen Anzeigen wiedergegebenen Daten ändern.

- 1 Öffnen Sie eine Anzeigenseite.
- 2 Wählen Sie **MENU > Anzeigenseiten bearbeiten**.
- 3 Wählen Sie bei Bedarf eine zu bearbeitende Anzeigenansicht oder Anzeige.
- 4 Wählen Sie eine Option:
  - Wenn Sie die in einer Anzeige angezeigten Daten ändern möchten, wählen Sie die Anzeige und anschließend **Daten ersetzen**.
  - Wenn Sie das Layout der Anzeigen auf der Seite ändern möchten, wählen Sie **Layout ändern**.
  - Wenn Sie dieser Reihe von Anzeigenseiten eine Seite hinzufügen möchten, wählen Sie **Seite hinzufügen**.
  - Wenn Sie die Originalansicht dieser Seite wiederherstellen möchten, wählen Sie **Standardansicht wiederherstellen**.

## Anpassen der Grenzwerte für Motor- und Tankanzeigen

Sie können die oberen und unteren Grenzwerte sowie den Bereich des gewünschten Standardbetriebs einer Anzeige einstellen.

**HINWEIS:** Es sind nicht alle Optionen für alle Anzeigen verfügbar.

- 1 Wählen Sie auf einer entsprechenden Anzeigenseite die Option **MENU > Installation > Messgrenzen eingeben**.
- 2 Wählen Sie eine Anzeige, die Sie anpassen möchten.
- 3 Wählen Sie eine Option:
  - Richten Sie den Mindestwert des Standardbetriebsbereichs ein, indem Sie **Min. Messwert** wählen.
  - Richten Sie den Maximalwert des Standardbetriebsbereichs ein, indem Sie **Max. Messwert** wählen.
  - Richten Sie den unteren Grenzwert so ein, dass er unter dem minimalen Messwert liegt, indem Sie **Min. Skalenwert** wählen.
  - Richten Sie den oberen Grenzwert so ein, dass er über dem maximalen Messwert liegt, indem Sie **Max. Skalenwert** wählen.
- 4 Wählen Sie den Grenzwert aus.
- 5 Wiederholen Sie die Schritte 4 und 5, um weitere Messgrenzwerte einzustellen.

## Auswählen der Anzahl der in den Anzeigen dargestellten Motoren

Sie können Informationen für bis zu vier Motoren anzeigen.

- 1 Wählen Sie auf der Seite für Motoranzeigen die Option **MENU > Installation > Motorauswahl > Anzahl der Motoren**.
- 2 Wählen Sie eine Option:
  - Wählen Sie die Anzahl der Motoren aus.
  - Wählen Sie **Automatisch konfigurieren**, um die Anzahl der Motoren automatisch zu erkennen.

## Anpassen der in den Anzeigen dargestellten Motoren

Bevor Sie anpassen können, wie die Motoren in den Anzeigen dargestellt werden, müssen Sie die Anzahl der Motoren manuell auswählen ([Auswählen der Anzahl der in den Anzeigen dargestellten Motoren, Seite 148](#)).

- 1 Wählen Sie auf der Seite für Motoranzeigen die Option **MENU > Installation > Motorauswahl > Anzahl der Motoren**.
- 2 Wählen Sie **Erster Motor**.
- 3 Wählen Sie den Motor, der in der ersten Anzeige angezeigt werden soll.
- 4 Wiederholen Sie den Vorgang für die übrigen Motorleisten.

## Aktivieren von Statusalarmen für Motoranzeigen

Sie können den Kartenplotter so einrichten, dass Statusalarme für Motoranzeigen angezeigt werden.

Wählen Sie auf der Motoranzeigenseite die Option **MENU > Installation > Statusalarme > Ein**.

Wenn ein Motoralarm ausgelöst wird, wird eine Alarmmeldung zum Anzeigenstatus angezeigt, und die Anzeige ändert sich je nach Art des Alarms zu Rot.

## Aktivieren einiger Statusalarme für Motoranzeigen

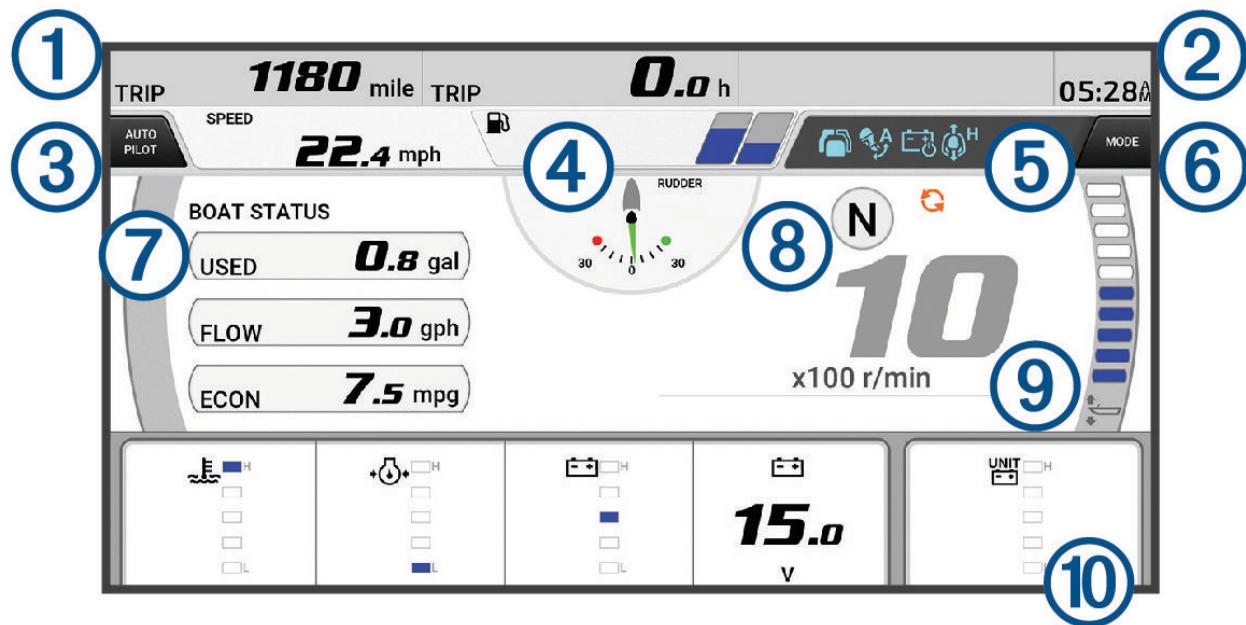
- 1 Wählen Sie auf der Motoranzeigenseite die Option **MENU > Installation > Statusalarme > Ben.def..**
- 2 Wählen Sie mindestens einen Alarm für Motoranzeigen, den Sie aktivieren oder deaktivieren möchten.

## Anzeigen für Yamaha Maschinen und Motoren

Zur bestmöglichen Überwachung und Steuerung kompatibler Yamaha Maschinen oder Motoren über diesen Kartenplotter müssen Sie die Maschine oder den Motor unter Verwendung des geeigneten Schnittstellenadapters mit dem Kartenplotter verbinden. Weitere Informationen erhalten Sie bei Bedarf von Ihrem Yamaha Händler.

Wählen Sie **Anzeigen > YAMAHA**, um die Yamaha Maschinenanzeigen darzustellen.

Diese Abbildung zeigt beispielhaft eine Möglichkeit an, wie diese Seite basierend auf der Anzahl und den Arten der Maschinen oder Motoren angezeigt werden kann, die mit dem Motornetzwerk und der Drosselklappensteuerung verbunden sind. Vollständige Informationen finden Sie im Benutzerhandbuch der Maschine, des Motors oder des Displays von Yamaha.



1	Bootsdatenfelder Halten Sie die Option gedrückt, um die Daten zu ersetzen.
2	Aktuelle Zeit Halten Sie die Option gedrückt, um Reisedaten anzuzeigen.
3	Wählen Sie die Option, um die Autopilotleiste zu aktivieren und zu deaktivieren (Helm Master® EX). Wählen Sie die Option, um die Funktionen der Joystick-Taste zum Festlegen von Punkten einzurichten (Helm Master und Helm Master EX).
4	Informationen zum Kraftstofffüllstand oder zum Batteriestand Halten Sie einen Tank oder eine Batterie gedrückt, um detaillierte Informationen zum Kraftstoff-Füllstandsensor oder Batteriestand anzuzeigen.
5	Statussymbole: • Blau: Anzeigen für Maschinen- oder Motorfunktionen • Orange: Informationen zu Status bzw. Bedingung von Maschine oder Motor • Rot: Informationen zu Warnungen und Alarmen für Maschine oder Motor GPS-Signalstärke (Helm Master)
6	Wählen Sie die Option, um die Angelpunkteinstellungen einzurichten (Helm Master/Helm Master EX). Wählen Sie die Option, um die Schleppangel-Geschwindigkeit einzurichten (Helm Master/Helm Master EX/Mechanical RC/Digital Electronic RC (6X6/6X7)).
7	Bootsdatenfelder Halten Sie die Option gedrückt, um die Daten zu ersetzen.
8	Anzeige für die Schalthebelposition Motordrehzahl
9	Tachometer und Trimmwinkel Halten Sie die Taste gedrückt, um den Hintergrund zu ändern.
10	Datenfelder für Maschine, Motor und Boot Halten Sie die Option gedrückt, um die Daten zu ersetzen und die Anzeigendarstellung zu ändern.

## Symbole für Maschinen- und Motorfunktionen

Blau Symbole weisen auf den Status von Maschinen- oder Motorfunktionen hin.

	Der Autopilot ist aktiv.
	Der Drehzahlregler ist aktiv.
	Der Einzelhebel ist aktiv.
	Die Trimmhilfe ist aktiv.
	Das Batteriemanagementsystem (BMS) ist aktiv.
	Die Joystick-Fixierung ist aktiv.

## Symbole für Maschinen- und Motorstatus

Orange Symbole weisen auf Bedingungen des Maschinen- oder Motorstatus hin.

	Das Yamaha Sicherheitssystem ist aktiv.
	Die Motoren werden synchronisiert gesteuert.
	Die Motoren werden aufgewärmt.
	Die Maschinen- oder Motorleistung ist eingeschränkt.
	Das Batteriemanagementsystem (BMS) ist inaktiv.

## Symbole für Maschinen- und Motorwarnungen

Rote Symbole weisen auf Anomalien von Maschine oder Motor hin.

### HINWEIS

Wenden Sie sich an Ihren Yamaha Händler, falls das Problem nicht gefunden und korrigiert werden kann.

	Niedriger Kühlwasserdruck.
	<p>Niedriger Öldruck. Schalten Sie den Motor ab. Überprüfen Sie den Motorölstand, und füllen Sie bei Bedarf Öl nach.</p> <p><b>HINWEIS</b></p> <p>Lassen Sie den Motor nicht weiter laufen, wenn diese Anzeige leuchtet. Dies führt zu schweren Motorschäden.</p>
	<p>Der Motor überhitzt. Schalten Sie den Motor unverzüglich ab. Überprüfen Sie den Kühlwasserzufluss, und heben Sie eine eventuelle Blockierung auf.</p> <p><b>HINWEIS</b></p> <p>Lassen Sie den Motor nicht weiter laufen, wenn diese Anzeige leuchtet. Dies führt zu schweren Motorschäden.</p>
	<p>Niedrige Batteriespannung. Überprüfen Sie die Batterie und die Batterieverbindungen, und ziehen Sie alle losen Batterieverbindungen an. Kehren Sie bald in den Hafen zurück, falls sich die Batteriespannung durch das Anziehen der Batterieverbindungen nicht erhöht. Wenden Sie sich unverzüglich an Ihren Yamaha Händler.</p> <p><b>HINWEIS:</b> Schalten Sie den Motor NICHT ab, wenn dieser Alarm aktiv ist. Andernfalls lässt sich der Motor evtl. nicht wieder starten.</p>
	<p>Wasser im Kraftstoff. Wasser hat sich im Kraftstofffilter angesammelt (Kraftstoffabscheider). Schalten Sie den Motor unverzüglich ab, und lesen Sie im Handbuch des Motors nach, wie das Wasser aus dem Kraftstofffilter abgelassen wird.</p> <p><b>HINWEIS:</b> Eine Mischung aus Benzin und Wasser kann den Motor beschädigen.</p>
	<p>Motor überprüfen/Wartungsalarm. Es liegt ein Problem mit dem Verbrennungsmotor vor. Wenden Sie sich unverzüglich an Ihren Yamaha Händler. Der Alarm zum Überprüfen des Motors wird angezeigt, wenn seit dem letzten Service mehr als 100 Stunden vergangen sind.</p>
	<p>Motor prüfen/Wartungsalarm. Es liegt ein Problem mit dem Elektromotor vor. Wenden Sie sich unverzüglich an Ihren Yamaha Händler.</p>
	Motoralarmbenachrichtigung. (Helm Master)
	Motoremissionsproblem.

## Einrichten der Anzeigen

### Konfigurieren der Motorenanzahl

- 1 Wählen Sie auf einer Anzeigenseite die Option **MENU > Anzahl der Motoren**.
- 2 Wählen Sie die Anzahl der Motoren aus.

## Konfigurieren der Kraftstoff-Füllstandssensoren

- 1 Wählen Sie auf einer Anzeigeseite die Option **MENU > Tankvoreinstellung**.
  - 2 Wählen Sie einen Kraftstoff-Füllstandssensor, den Sie konfigurieren möchten.
  - 3 Wählen Sie **Name**, geben Sie einen Namen ein und wählen Sie **Fertig**.
  - 4 Wählen Sie **Typ** und wählen Sie den Sensorotyp.
  - 5 Wählen Sie **Stil** und wählen Sie den Sensorstil.
  - 6 Wählen Sie **Tankkapazität**, geben Sie die Kapazität des Tanks ein und wählen Sie **Fertig**.
  - 7 Wählen Sie **Kalibrierung** und folgen Sie den Anweisungen auf dem Display, um den Kraftstofffüllstand zu kalibrieren.
- Falls Sie den Kraftstofffüllstand nicht kalibrieren, verwendet das System die Standardeinstellungen für den Kraftstofffüllstand.

## Ändern der angezeigten Daten

- 1 Halten Sie auf einer Datenseite ein anpassbares Element gedrückt.
- 2 Wählen Sie einen Datentyp.
- 3 Wählen Sie die Daten, die angezeigt werden sollen.

## Yamaha Motordateneinstellungen

### HINWEIS

Stellen Sie sicher, dass die Einstellungen ordnungsgemäß eingerichtet sind. Andernfalls werden auf der Motorseite nicht die richtigen Informationen angezeigt.

Wählen Sie auf einer Yamaha Motorseite die Option MENU.

**Reise:** Zeigt Informationen zur Reise an, z. B. Distanz und Stunden, und ermöglicht es Ihnen, diese Werte zurückzusetzen.

**Wartungserinnerung:** Zeigt Wartungsinformationen an und ermöglicht es Ihnen, die Wartungsintervalle einzurichten und die Zeit zurückzusetzen, die seit der letzten Wartung verstrichen ist.

**Tankvoreinstellung:** Legt den Tanknamen, den Betriebsflüssigkeitstyp, den Sensorstil und die Tankkapazität fest und kalibriert den Sensor.

**Trimmhilfe:** Aktiviert bzw. deaktiviert die Trimmhilfe. Verfügbar auf dem Helm Master System, das mit einem digitalen Motorsteuerungssystem (DEC) ausgestattet ist.

**Widerstand:** Richtet den Widerstand des Steuerruders ein. Der Widerstand wird automatisch entsprechend der Motorgeschwindigkeit angepasst. Verfügbar auf dem Helm Master System, das mit einem digitalen Motorsteuerungssystem (DEC) ausgestattet ist.

**Anschlag zu Anschlag:** Legt fest, wie oft das Steuerrad zwischen Anschlägen (vollständig nach Backbord und vollständig nach Steuerbord) gedreht werden kann.

**Drehzahlregler:** Legt fest, ob GPS oder Drehzahl als Geschwindigkeitsquelle verwendet wird. Die Verwendung von GPS als Geschwindigkeitsquelle ist nur mit dem Helm Master EX System mit Autopilot oder Joystick verfügbar. GPS ist nicht auf dem Helm Master System verfügbar.

**Autopilot-Einstellung:** Konfiguriert die Yamaha Autopiloteneinstellungen. Verfügbar auf dem Helm Master EX System, das mit einem Autopiloten ausgestattet ist. Garmin Autopilotinformationen finden Sie unter [\(Autopilot, Seite 125\)](#).

**Joystick und Punkteinrichtung:** Legt Einstellungen für Joystick-Schub, Trimmwinkel und -voreinstellung, Feineinstellungsdistanz und Angelpunkt fest. Verfügbar auf dem Helm Master System und dem Helm Master EX System mit einem Joystick.

**Trimmhilfenvoreinstellung:** Legt die Trimmhilfenvoreinstellungen fest. Verfügbar auf dem Helm Master System, das mit einem digitalen Motorsteuerungssystem (DEC) ausgestattet ist.

**Kraftstoffdurchfluss-Versatz:** Richtet den Versatz für die Kraftstoffdurchflussdaten ein.

**Ausschalt-Timer:** Schaltet das System eine Stunde nach Ausschalten des Motors aus.

**Stromverwaltung:** Konfiguriert das Batteriemanagementsystem. Beispielsweise werden der Typ und die Kapazität der Batterie festgelegt. Zeigt außerdem den Batterie-Status an. Verfügbar auf Helm Master EX Systemen, die mit dem Batteriemanagementsystem (BMS) ausgestattet sind.

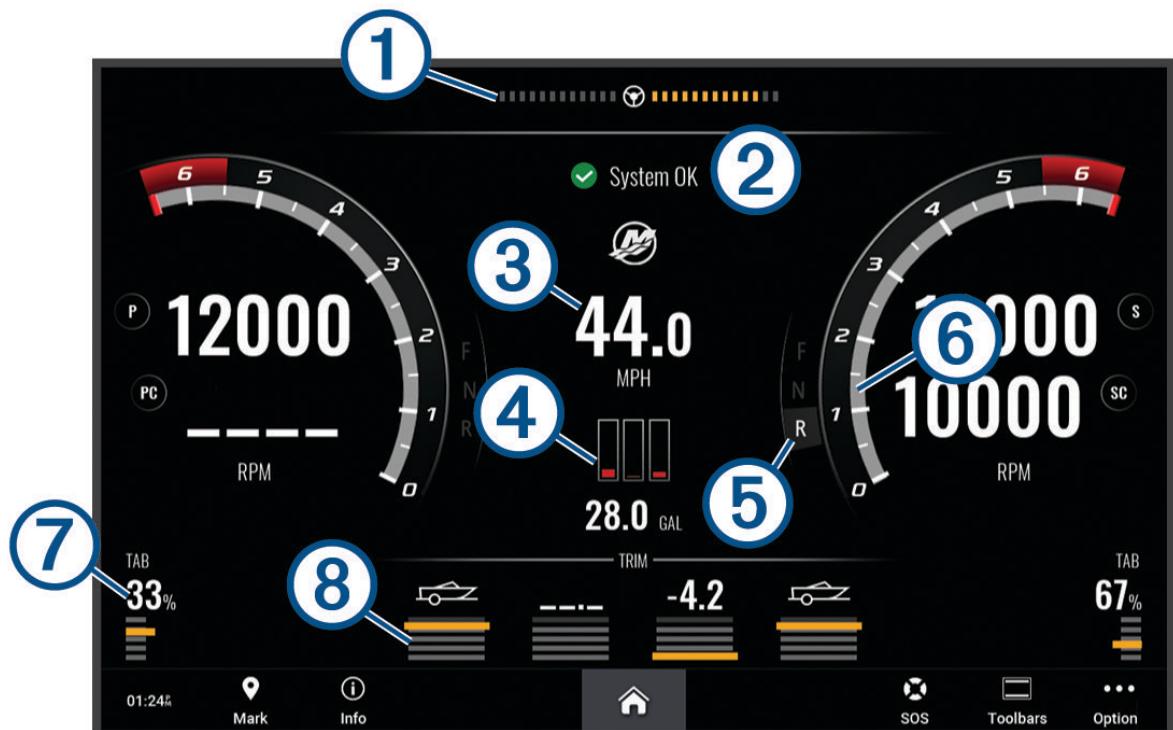
**Kalibrierung:** Kalibriert verschiedene Funktionen, z. B. die Option für Trimm auf 0 eingestellt und den Kompass.

**Reset:** Setzt die Motor- und Gateway-Daten zurück.

## Mercury Motoranzeigen

**HINWEIS:** Diese Funktion ist nur verfügbar, wenn eine Verbindung mit dem Mercury SmartCraft Connect Gateway besteht. Die verfügbaren Daten variieren basierend auf dem Motornetzwerk und umfassen evtl. Drehzahl, Motorbetriebsstunden, Kühlmitteldruck, Öldruck und andere Daten.

Wählen Sie **Anzeigen > Mercury**, um die Mercury Motoranzeigen darzustellen.



①	Motorspannung oder Mercury Steuerwinkel <sup>1</sup>
②	Bootsstatus
③	Bootsgeschwindigkeit
④	Tanken
⑤	Getriebe
⑥	Motordrehzahl
⑦	Trimmklappen
⑧	Motortrimmung

**TIPP:** Wählen Sie **MENU > Motordaten**, um zusätzliche Motordetails anzuzeigen.

## Einrichten des Kraftstoffalarms

### ⚠ ACHTUNG

Die Einstellung Signaltöne muss aktiviert sein, damit Alarme hörbar sind ([Ton- und Anzeigeeinstellungen, Seite 218](#)). Falls Sie keine akustischen Alarme einrichten, könnte dies zu Verletzungen oder Sachschäden führen.

Zum Einrichten eines Alarms für den Kraftstofffüllstand müssen Sie einen kompatiblen Kraftstoffdurchflusssensor mit dem Kartenplotter verbinden.

Sie können einen Alarm ertönen lassen, wenn der an Bord noch vorhandene Gesamtkraftstoffvorrat auf den angegebenen Füllstand absinkt.

- 1 Wählen Sie  > **Alarme** > **Kraftstoff** > **Gesamtkraftstoff an Bord** > **Ein**.
- 2 Geben Sie die verbleibende Kraftstoffmenge ein, bei der der Alarm ausgelöst wird, und wählen Sie **Fertig**.

<sup>1</sup> Abhängig vom Motormodell und der Konfiguration wird der Mercury-Steuerwinkel u. U. auf dem Display angezeigt. Die Position auf dem Display kann variieren.

## Synchronisieren der Kraftstoffdaten mit dem tatsächlichen Kraftstoff an Bord

Wenn Sie die Kraftstoffdurchflusssensoren verwenden, müssen Sie die Kraftstofffüllstände im Kartenplotter mit dem tatsächlich auf dem Schiff vorhandenen Kraftstoff synchronisieren, wenn Sie Kraftstoff im Schiff nachfüllen. Wenn Sie Kraftstofftanksensoren verwenden, wird der Füllstand automatisch basierend auf den Daten des Kraftstofftanksensors angepasst. Es ist in diesem Fall nicht erforderlich, die Kraftstofffüllstände manuell zu synchronisieren ([Kraftstoffanzeige, Seite 229](#)).

- 1 Wählen Sie **Anzeigen**.
- 2 Wählen Sie **Motoren** oder **Kraftstoff**.
- 3 Wählen Sie **MENU**.
- 4 Wählen Sie eine Option:
  - Wählen Sie **Alle Tanks auffüllen**, wenn Sie Kraftstoff in alle Kraftstofftanks auf dem Schiff nachgefüllt haben. Der Kraftstofffüllstand wird auf die maximale Kapazität eingestellt.
  - Wenn Sie den Tank nicht voll aufgefüllt haben, wählen Sie **Kraftstoff im Schiff nachfüllen** und geben die hinzugefügte Menge ein.
  - Wählen Sie **Gesamtkraftstoff an Bord einstellen** und geben Sie die Gesamtkraftstoffmenge in den Tanks ein, um den Gesamtkraftstoff in den Kraftstofftanks festzulegen.

## Anzeigen der Windanzeigen

Bevor Sie Windinformationen anzeigen können, muss ein Windsensor mit dem Kartenplotter verbunden sein.

Wählen Sie **Anzeigen > Wind**.

## Konfigurieren der Segelwindanzeige

Sie können die Segelwindanzeige so konfigurieren, dass Geschwindigkeit und Winkel des wahren oder scheinbaren Winds angezeigt werden.

- 1 Wählen Sie in der Windanzeige die Option **MENU > Anzeigenseiten bearbeiten**.
- 2 Wählen Sie im Fenster auf der linken Seite die Option **Segelwindanzeige**.
- 3 Wählen Sie eine Option:
  - Wählen Sie **Nadel** und dann eine Option, um den Winkel des wahren oder scheinbaren Winds anzuzeigen.
  - Wählen Sie **Windgeschwindigkeit** und dann eine Option, um die Geschwindigkeit des wahren oder scheinbaren Winds anzuzeigen.

## Konfigurieren der Geschwindigkeitsquelle

Sie können angeben, ob die auf der Anzeige dargestellten und für Windberechnungen verwendeten Daten zur Schiffsgeschwindigkeit auf der Geschwindigkeit durch Wasser oder auf der GPS-Geschwindigkeit beruhen sollen.

- 1 Wählen Sie in der Windanzeige die Option **MENU > Anzeigenseiten bearbeiten**.
- 2 Wählen Sie im Fenster auf der linken Seite die Option **Kompassanzeige**.
- 3 Wählen Sie **Geschwindigkeitsanzeige** und anschließend eine Option:
  - Wählen Sie **Wasser**, um die Schiffsgeschwindigkeit anhand von Daten des Sensors für die Geschwindigkeit durch Wasser zu berechnen.
  - Wählen Sie **Satellitenortung**, um die Schiffsgeschwindigkeit anhand von GPS-Daten zu berechnen.

## Konfigurieren der Steuerkursquelle der Windanzeige

Sie können die auf der Windanzeige angezeigte Steuerkursquelle angeben. Beim missweisenden Steuerkurs handelt es sich um Steuerkursdaten, die von einem Steuerkurssensor empfangen wurden. Der GPS-Steuerkurs wird vom GPS des Plotters berechnet (Kurs über Grund).

- 1 Wählen Sie in der Windanzeige die Option **MENU > Anzeigenseiten bearbeiten**.
  - 2 Wählen Sie im Fenster auf der linken Seite die Option **Kompassanzeige**.
  - 3 Wählen Sie **Quelle Steuerkurs** und anschließend eine Option:
    - Wählen Sie **Magnet.**, um von einem Steuerkurssensor empfangene Steuerkursdaten zu verwenden.
    - Wählen Sie **GPS**, um unter Verwendung des GPS berechnete Steuerkursdaten zu verwenden.
- HINWEIS:** Bei niedrigen Geschwindigkeiten oder im Stand ist die Magnetkompassquelle genauer als die GPS-Quelle.

## Anpassen der Hart-am-Wind-Anzeige

Sie können den Bereich für die Hart-am-Wind-Anzeige sowohl für die Luv- als auch für die Lee-Skala festlegen.

- 1 Wählen Sie in der Windanzeige die Option **MENU > Anzeigenseiten bearbeiten**.
- 2 Wählen Sie im Fenster auf der linken Seite die Option **Kompassanzeige** oder **Segelwindanzeige**.
- 3 Wählen Sie **Daten ersetzen > Segeln > Hard-am-Wind-Anzeige**.  
Die Kompassanzeige oder Segelwindanzeige wird durch die Hard-am-Wind-Anzeige ersetzt.
- 4 Wählen Sie eine Option:
  - Wählen Sie **Luv-Skala ändern** und richten Sie die Winkel ein, um die Maximal- und Mindestwerte einzurichten, die zusammen mit der Hart-am-Wind-Anzeige für Luv angezeigt werden.
  - Wählen Sie **Lee-Skala ändern** und richten Sie die Winkel ein, um die Maximal- und Mindestwerte einzurichten, die zusammen mit der Hart-am-Wind-Anzeige für Lee angezeigt werden.
  - Wählen Sie **Wind** und anschließend eine Option, um den wahren oder scheinbaren Wind anzuzeigen.

## Anzeigen von Reisedaten

In den Reisedaten werden Informationen zu Kilometerzähler, Geschwindigkeit, Zeit und Kraftstoff für die aktuelle Reise angezeigt.

Wählen Sie **Anzeigen > Reise**.

## Zurücksetzen von Reisedaten

- 1 Wählen Sie **MENU**.
- 2 Wählen Sie eine Option:
  - Wählen Sie **Tageskilometer zurücksetzen**, um alle Messwerte für die aktuelle Reise auf Null zurückzusetzen.
  - Wählen Sie **Maximale Geschwindigkeit zurücksetzen**, um die maximale Geschwindigkeit auf Null zurückzusetzen.
  - Wählen Sie **Kilometerzähler zurücksetzen**, um den Kilometerzähler auf Null zurückzusetzen.
  - Wählen Sie **Reset: Alle Werte**, um alle Messwerte auf Null zurückzusetzen.

## Anzeigen von Grafiken

Bevor Sie Grafiken mit verschiedenen Umgebungsdaten anzeigen können, z. B. Temperatur, Tiefe und Wind, muss ein entsprechender Schwinger oder Sensor mit dem Netzwerk verbunden sein.

Sie können Grafiken von Sensordaten anzeigen, indem Sie eine neue Seite für eine Kombination erstellen oder eine Grafik für eine bereits vorhandene Seite für eine Kombination hinzufügen.

- 1 Erstellen Sie eine neue Seite für eine **Kombination** oder öffnen Sie eine bereits vorhandene Seite für eine **Kombination** ([Erstellen neuer Kombinationsseiten, Seite 9](#)).
- 2 Wählen Sie das Fenster, dem Sie eine Grafik hinzufügen möchten, und wählen Sie **Grafiken**.
- 3 Wählen Sie die Grafik, die Sie hinzufügen möchten.

**TIPP:** Sie können die Grafik in einem aktiven Kombinationsfenster ändern, indem Sie **••• > Grafik ändern** und anschließend eine neue Grafik wählen.

## Einrichten des Grafikbereichs und der Zeiträume

Sie können den Zeitraum und den Sensordatenbereich festlegen, der in den Tiefen-, Wind- und Wassertemperaturgrafiken angezeigt wird.

- 1 Wählen Sie eine Grafik auf einer Seite für eine **Kombination** und anschließend die Option **•••**.
- 2 Wählen Sie eine Option:
  - Richten Sie einen Maßstab für die verstrichene Zeit ein, indem Sie **Dauer** wählen. Die Standardeinstellung ist 10 Minuten. Wenn Sie den Maßstab für die verstrichene Zeit erhöhen, können Sie Veränderungen über einen längeren Zeitraum anzeigen. Wenn Sie den Maßstab für die verstrichene Zeit verringern, können Sie mehr Details über einen kürzeren Zeitraum anzeigen.
  - Richten Sie den Maßstab für die Grafik ein, indem Sie **Maßstab** wählen. Wenn Sie den Maßstab erhöhen, können Sie größere Änderungen anzeigen. Wenn Sie den Maßstab verringern, können Sie mehr Details der Änderungen anzeigen.

## Deaktivieren der Grafikfilterung

Die Grafikfilterung für Windgeschwindigkeit und Windwinkel glättet Sensordaten, bevor sie in einer Grafik angezeigt werden. Die Standardeinstellung ist Ein. Sie können die Filterung deaktivieren.

- 1 Wählen Sie eine Grafik auf einer Seite für eine **Kombination** und anschließend die Option **•••**.
- 2 Wählen Sie **Filter > Aus**.

## inReach Nachrichten

### ⚠️ WARNUNG

Lesen oder beantworten Sie beim Führen des Boots keine Benachrichtigungen. Mangelnde Aufmerksamkeit beim Führen des Boots kann zur Beschädigung des Boots, zu Personenschäden oder zu Tod führen.

Sie können ein kompatibles inReach Satellitenkommunikationsgerät mit dem Kartenplotter verbinden, um auf dem Kartenplotter Nachrichten anzuzeigen, sie zu beantworten und zu senden.

### HINWEIS

Das inReach Gerät muss mit dem Kartenplotter verbunden sein und Satellitensignale empfangen, damit mit dem Kartenplotter Nachrichten gesendet und empfangen werden können.

Vom inReach Gerät empfangene und gesendete Nachrichten sind als Unterhaltungen gruppiert, die anhand der Namen oder der Adressen der in den Nachrichten enthaltenen Kontakte identifiziert werden.

Alle Nachrichten sind auf 160 Zeichen beschränkt. Dies umfasst den Namen, die Adresse oder die Telefonnummer der in der Nachricht enthaltenen Kontakte. Wenn Sie eine Nachricht an eine größere Gruppe von Kontakten senden, reduziert sich dadurch die Anzahl der für die Nachricht verfügbaren Zeichen. Beim Verfassen einer Nachricht wird die Anzahl der verfügbaren Zeichen in Echtzeit auf dem Kartenplotter angezeigt, damit Sie die maximale Anzahl von Zeichen nicht überschreiten.

## Verbinden eines inReach Geräts mit dem Kartenplotter

Sie können ein kompatibles inReach Gerät mit dem Kartenplotter verbinden, um Nachrichten zu verwalten.

1 Das inReach Gerät muss sich in einer Entfernung von maximal 3 m (10 Fuß) zum Kartenplotter befinden.

2 Wählen Sie eine Option:

- Wählen Sie auf einem inReach Mini-Gerät im Hauptmenü die Option **Einrichten > ANT+ > Status > Ein**.
- Wählen Sie auf einem inReach Mini 2-Gerät oder inReach Messenger im Hauptmenü die Option **Einstellungen > inReach-Fernbedienung > Status**.
- Wählen Sie auf einem GPSMAP 86i-Gerät im Hauptmenü die Option **Einrichten > Sensoren > inReach-Fernbedienung > Aktiviert > Ein**.

3 Wählen Sie auf dem Kartenplotter die Option **Schiff > InReach® > Kopplung starten**.

Der Kartenplotter sucht nach dem inReach Gerät und stellt eine Verbindung mit ihm her. Dieser Vorgang kann bis zu 60 Sekunden dauern.

4 Vergleichen Sie bei Bedarf den Code auf dem inReach Gerät mit dem Code auf dem Kartenplotter und wählen Sie **OK**, wenn die Codes übereinstimmen.

Das inReach Gerät und der Kartenplotter stellen automatisch eine Verbindung her, wenn sie sich in Reichweite voneinander befinden.

## Erhalten von Nachrichten

Wenn das inReach Gerät eine Nachricht erhält, wird auf der GPSMAP Seite kurz eine Popup-Benachrichtigung angezeigt.

- Wählen Sie **Nachricht anzeigen**, um die gesamte Nachricht zu lesen.
- Wählen Sie **OK** oder warten Sie, bis sich die Benachrichtigung automatisch schließt, um die Popup-Benachrichtigung zu verwerfen.

## Beantworten von Nachrichten

Sie können eine inReach Nachricht mit einer bereits verfassten Sofortnachricht oder einer eigenen Nachricht beantworten.

1 Wählen Sie auf der **InReach®** Seite die Option **Unterhaltungen**.

**TIPP:** Der Zugriff auf inReach Unterhaltungen ist auch über die Option **Gesamte Kommunikation > Unterhaltungen** im Menü für Nachrichten und Warnungen möglich ([Nachrichten und Warnungen, Seite 178](#)).

2 Markieren Sie eine Unterhaltung und wählen Sie **Unterhaltung anzeigen**.

3 Wählen Sie eine Option:

- Wählen Sie **Sofortnachricht senden**, um eine Sofortnachricht zu senden ([Senden von Sofortnachrichten, Seite 160](#)).
- Wählen Sie **Eigene Nachricht senden**, um eine eigene Nachricht zu senden ([Senden eigener Nachrichten, Seite 160](#)).

4 Überprüfen Sie die Nachricht und wählen Sie **Senden**.

## Senden von Nachrichtenvorlagen oder Check-In-Nachrichten

Bei Nachrichtenvorlagen oder Check-In-Nachrichten handelt es sich um vordefinierte Nachrichten, die Sie in der "Garmin Messenger" App oder in Ihrem Konto bei [explore.garmin.com](#) für bestimmte Kontakte vorbereiten. Der Text von Check-In-Nachrichten kann nicht angepasst werden. Nur die Kontakte, die die Nachrichten erhalten, lassen sich anpassen.

1 Wählen Sie auf der **InReach®** Seite die Option **Unterhaltungen > Nachrichtenvorlage senden**.

**TIPP:** Der Zugriff auf inReach Unterhaltungen ist auch über die Option **Gesamte Kommunikation > Unterhaltungen** im Menü für Nachrichten und Warnungen möglich ([Nachrichten und Warnungen, Seite 178](#)).

2 Wählen Sie eine Nachrichtenvorlage oder eine Check-In-Nachricht.

3 Wählen Sie **Senden**.

## Starten einer neuen Unterhaltung

1 Wählen Sie auf der InReach® Seite die Option **Unterhaltungen > Unterhaltung starten**.

**TIPP:** Der Zugriff auf inReach Unterhaltungen ist auch über die Option **Gesamte Kommunikation > Unterhaltungen** im Menü für Nachrichten und Warnungen möglich ([Nachrichten und Warnungen, Seite 178](#)).

2 Fügen Sie Empfänger hinzu:

- Markieren Sie einen bereits vorhandenen Kontakt und wählen Sie **Einschl.**, um diesen Kontakt in die Unterhaltung aufzunehmen.
- Wählen Sie **Neuen Empfänger eingeben** und geben Sie die Telefonnummer, Email-Adresse oder inReach Adresse für den neuen Kontakt ein, um einen neuen Kontakt in die Unterhaltung aufzunehmen.

3 Wählen Sie eine Option:

- Wählen Sie **Sofortnachricht senden**, um eine Sofortnachricht zu senden ([Senden von Sofortnachrichten, Seite 160](#)).
- Wählen Sie **Eigene Nachricht senden**, um eine eigene Nachricht zu senden ([Senden eigener Nachrichten, Seite 160](#)).

4 Überprüfen Sie die Nachrichtendetails und wählen Sie **Senden**.

## Senden von Sofortnachrichten

Bei Sofortnachrichten handelt es sich um vordefinierte Nachrichten, die Sie in Ihrem Konto bei [explore.garmin.com](#) vorbereiten. Sofortnachrichten enthalten eigenen Text und sind nicht einem bestimmten Kontakt in Ihrem Konto zugewiesen. Sie können bei Bedarf beim Senden oder Empfangen von inReach Nachrichten auf dem Kartenplotter verwendet werden.

1 Wählen Sie auf der InReach® Seite die Option **Unterhaltungen**.

**TIPP:** Der Zugriff auf inReach Unterhaltungen ist auch über die Option **Gesamte Kommunikation > Unterhaltungen** im Menü für Nachrichten und Warnungen möglich ([Nachrichten und Warnungen, Seite 178](#)).

2 Wählen Sie eine bereits vorhandene Unterhaltung oder starten Sie eine neue Unterhaltung ([Starten einer neuen Unterhaltung, Seite 160](#)).

3 Wählen Sie **Sofortnachricht senden** und anschließend die Nachrichtenvorlagen, die Sie senden möchten.

4 Überprüfen Sie die Nachricht und wählen Sie **Senden**.

## Senden eigener Nachrichten

1 Wählen Sie auf der InReach® Seite die Option **Unterhaltungen**.

**TIPP:** Der Zugriff auf inReach Unterhaltungen ist auch über die Option **Gesamte Kommunikation > Unterhaltungen** im Menü für Nachrichten und Warnungen möglich ([Nachrichten und Warnungen, Seite 178](#)).

2 Wählen Sie eine bereits vorhandene Unterhaltung oder starten Sie eine neue Unterhaltung ([Starten einer neuen Unterhaltung, Seite 160](#)).

3 Wählen Sie **Eigene Nachricht senden**.

4 Verfassen Sie die Nachricht und wählen Sie **Fertig**.

5 Überprüfen Sie die Nachricht und wählen Sie **Senden**.

# inReach SOS-Notrufe

## ⚠️ WARNUNG

Zum Verwenden der SOS-Funktion benötigen Sie ein aktives Satellitenabonnement auf dem verbundenen inReach Gerät. Testen Sie das Gerät immer, bevor Sie es im Freien verwenden.

Stellen Sie sicher, dass das inReach Gerät beim Verwenden der SOS-Funktion eine freie Sicht zum Himmel hat, da für den ordnungsgemäßen Betrieb dieser Funktion Zugriff auf Satelliten erforderlich ist.

## HINWEIS

In einigen Gerichtsbarkeiten ist die Verwendung von Satellitenkommunikationsgeräten gesetzlich geregelt oder untersagt. Es liegt in der Verantwortung des Benutzers, alle geltenden Gesetze in den Gerichtsbarkeiten zu kennen und zu befolgen, in denen das Gerät verwendet werden soll.

Wenn ein kompatibles inReach Gerät mit dem Kartenplotter gekoppelt ist, können Sie über das Garmin Response Center Hilfe anfordern. Über den Kartenplotter können Sie einen inReach SOS-Notruf initiieren, abbrechen, dessen Status überwachen und auch mit dem Garmin Response Team kommunizieren, während Sie auf Hilfe warten.

Sie sollten die SOS-Funktion ausschließlich in einer echten Notfallsituation verwenden.

## Senden von inReach SOS-Notrufen

Sie müssen ein kompatibles inReach Gerät mit dem Kartenplotter koppeln, um über den Kartenplotter einen inReach SOS-Notruf zu senden.

- 1 Halten Sie auf einer beliebigen Seite eine Sekunde lang **MARK/SOS** gedrückt.
- 2 Wählen Sie **inReach-SOS aktivieren**.

Der Kartenplotter initiiert einen SOS-Notruf über das gekoppelte inReach Gerät und erstellt einen Eintrag auf der Seite Unterhaltungen. Sie können über diese Unterhaltung mit dem Garmin Response Team kommunizieren.

## ⚠️ ACHTUNG

Wenn ein inReach SOS-Notruf aktiv ist, dürfen Sie das inReach Gerät oder den verbundenen Kartenplotter nicht ausschalten bzw. versuchen, auszuschalten. Dies könnte dazu führen, dass die Funktion nicht ordnungsgemäß funktioniert, und könnte in einem Notfall das Eintreffen von Hilfe verzögern.

## Kommunikation mit dem Garmin Response Team während eines SOS-Notrufs

- 1 Senden Sie einen inReach SOS-Notruf ([Senden von inReach SOS-Notrufen, Seite 161](#)). Auf der Seite Unterhaltungen wird ein neuer Eintrag für den SOS-Notruf angezeigt. Die SOS-Unterhaltung wird rot angezeigt.
- 2 Wählen Sie die SOS-Unterhaltung und anschließend **Unterhaltung anzeigen**, um Antworten vom Garmin Response Team zu sehen.  
**HINWEIS:** Antworten vom Garmin Response Team werden auch als Meldung angezeigt, wenn sie vom Kartenplotter empfangen werden. Der Zugriff auf neue Nachrichten ist über den Warnungsmanager möglich.
- 3 Führen Sie eine oder mehrere der folgenden Schritte aus:
  - Wählen Sie **Nachricht anzeigen**, um die gesamte Antwort des Garmin Response Teams zu sehen.
  - Wählen Sie **Sofortnachricht senden** oder **Eigene Nachricht senden**, um dem Garmin Response Team zu antworten.
  - Wählen Sie **Bootsdaten senden**, um Informationen zum Boot an das Garmin Response Team zu senden.

## Abbrechen von inReach SOS-Notrufen

Sie können einen über den Kartenplotter gesendeten inReach SOS-Notruf abbrechen.

- 1 Wählen Sie auf der **InReach®** Seite die Option **Unterhaltungen**.

**TIPP:** Der Zugriff auf inReach Unterhaltungen ist auch über die Option **Gesamte Kommunikation > Unterhaltungen** im Menü für Nachrichten und Warnungen möglich ([Nachrichten und Warnungen, Seite 178](#)).

- 2 Wählen Sie die SOS-Unterhaltung, die Sie abbrechen möchten.

- 3 Wählen Sie **SOS abbrechen** und bestätigen Sie den Abbruch des SOS-Notrufs.

## Digitale Schaltung

Mit dem Kartenplotter können Schaltkreise überwacht und gesteuert werden, wenn eine Verbindung mit einem kompatiblen digitalen Schaltsystem besteht.

Beispielsweise lassen sich die Innenbeleuchtung und die Navigationsbeleuchtung des Schiffs steuern. Auch die Schaltkreise der Lebendfischbehälter können überwacht werden.

Weitere Informationen zum Erwerben und Konfigurieren eines digitalen Schaltsystems erhalten Sie bei Ihrem Garmin Händler.

## Hinzufügen und Bearbeiten einer Seite für die digitale Schaltung

Sie können auf dem Kartenplotter Seiten für die digitale Schaltung hinzufügen und diese anpassen.

- 1 Wählen Sie **Schiff > Schalter > MENU > Einrichten**.
- 2 Wählen Sie **Seite hinzufügen** oder **Seite bearbeiten**.
- 3 Richten Sie die Seite wie gewünscht ein:

- Wählen Sie **Name**, um einen Namen für die Seite einzugeben.
- Wählen Sie **Schalter bearbeiten**, um die Schalter einzurichten.
- Wählen Sie **BoatView-Bild hinzufügen**, um ein Bild des Boots hinzuzufügen.

**HINWEIS:** Sie können das Standardbild des Boots verwenden oder ein eigenes Bild Ihres Boots. Sie sollten das eigene Bild auf der Speicherplatte im Ordner /Garmin ablegen. Außerdem können Sie die Ansicht und die Platzierung des Bilds anpassen.

## Garmin Boat Switch™

### **WARNUNG**

Garmin empfiehlt dringend, die Montage des Geräts von einem Techniker durchführen zu lassen, der Erfahrung mit elektrischen Anlagen hat. Eine fehlerhafte Installation des Geräts kann zu schweren Verletzungen und Schäden an Schiff oder Batterie führen.

## Konfigurieren des Garmin Boat Switch Geräts

Einige vom Garmin Boat Switch Gerät gesteuerten digitalen Schalter müssen vor der Verwendung konfiguriert werden.

### Konfigurieren eines Schalters als Taster

Alle rastenden und Tasterkanäle am Garmin Boat Switch Gerät müssen in der Kartenplottersoftware als Taster konfiguriert werden, um ordnungsgemäß zu funktionieren.

- 1 Wählen Sie auf einem Garmin Kartenplotter, der mit demselben NMEA 2000 Netzwerk wie das Garmin Boat Switch Gerät verbunden ist, die Option  **Mein Schiff > Schalter > NMEA-Standard**.
- 2 Wählen Sie die Schaltersnummer.
- 3 Wählen Sie **Einstellung > Taster**.

## Benennen von Schaltern

Sie können einen benutzerdefinierten Namen angeben, der anstelle des Standardnamens für jeden Schalter verwendet wird.

- 1 Wählen Sie auf einem Garmin Kartenplotter, der mit demselben NMEA 2000 Netzwerk wie das Garmin Boat Switch Gerät verbunden ist, die Option  > **Mein Schiff** > **Schalter** > **NMEA-Standard**.
- 2 Wählen Sie die Schalternummer.
- 3 Wählen Sie **Name** > **Namen ändern**.
- 4 Geben Sie einen neuen Namen ein.
- 5 Wählen Sie **Fertig**.

## Zuweisen von Bezeichnungen zu Schaltern

Sie können jedem Schalter eine benutzerdefinierte Bezeichnung zuweisen. Die Schalterbezeichnung ist nicht mit dem Schalternamen identisch.

- 1 Wählen Sie auf einem Garmin Kartenplotter, der mit demselben NMEA 2000 Netzwerk wie das Garmin Boat Switch Gerät verbunden ist, die Option  > **Mein Schiff** > **Schalter** > **NMEA-Standard**.
- 2 Wählen Sie die Schalternummer.
- 3 Wählen Sie **Bezeichnung** > **Bezeichnung bearbeiten**.
- 4 Geben Sie eine neue Bezeichnung ein.
- 5 Wählen Sie **Fertig**.

## Ein- und Ausblenden von Schaltern

Sie können auswählen, welche Schalter auf dem Garmin Kartenplotter ausgeblendet oder angezeigt werden.

- 1 Wählen Sie auf einem Garmin Kartenplotter, der mit demselben NMEA 2000 Netzwerk wie das Garmin Boat Switch Gerät verbunden ist, die Option  > **Mein Schiff** > **Schalter** > **NMEA-Standard**.
- 2 Wählen Sie die Schalternummer.
- 3 Wählen Sie **Sichtbarkeit**, um den Schalter ein- oder auszublenden.

## Konfigurieren der Option für Navigationslichter

### HINWEIS

Sie müssen geltende Gesetze, Bestimmungen und Standards bezüglich der Verwendung und/oder des Betriebs von Marinennavigationslichtern einhalten. Garmin ist nicht für Bußgelder, Strafen, Vorladungen oder Schäden verantwortlich, die durch eine Nichteinhaltung entstehen.

Standardmäßig sind die Kanäle 1 und 2 für Navigationslichter verknüpft, um den internationalen Bestimmungen zum Verhindern von Kollisionen auf See zu entsprechen. Abhängig von den Beleuchtungseigenschaften auf dem Boot müssen Sie das Garmin Boat Switch Gerät evtl. zur Verwendung der Verkabelungsoption konfigurieren, die für Ihren Installationstyp gilt.

Falls Sie keine Navigations- und Ankerlichter mit dem Gerät verbinden möchten, können Sie die Kanäle 1 und 2 so konfigurieren, dass sie unabhängig als normale rastende Schalter funktionieren.

- 1 Wählen Sie auf einem Garmin Kartenplotter, der mit demselben NMEA 2000 Netzwerk wie das Garmin Boat Switch Gerät verbunden ist, die Option **Schiff** > **Schalter**.
- 2 Halten Sie Schalter 1 für 5 Sekunden gedrückt.  
Schalter 1 blinkt.
- 3 Halten Sie Schalter 2 für 5 Sekunden gedrückt.  
Der Schalter blinkt nicht mehr und in einer Meldung wird die neu gewählten Verkabelungsoption bestätigt.
- 4 Wiederholen Sie die vorherigen zwei Schritte, bis das Gerät für die für Ihren Installationstyp geltende Verkabelungsoption konfiguriert ist.

**HINWEIS:** Nach der Auswahl von Option C deaktiviert die nächste Konfigurationsoption des Zyklus die Verknüpfung, sodass Kanäle 1, 2 und 3 unabhängig als normale rastende Schalter funktionieren.

## Verwenden der Bilgenpumpenschalter

Sie können verbundene Bilgenpumpen manuell mithilfe der Schalter 12 and 13 am Garmin Kartenplotter betreiben.

- 1 Wählen Sie auf einem Garmin Kartenplotter, der mit demselben NMEA 2000 Netzwerk wie das Garmin Boat Switch Gerät verbunden ist, die Option **Schiff > Schalter**.
  - 2 Wählen Sie eine Option:
    - Halten Sie den Bilgenpumpenschalter eine Sekunde lang gedrückt, um die Bilgenpumpe 2 Minuten lang zu betreiben.
    - Halten Sie den Bilgenpumpenschalter drei Sekunden lang gedrückt, um die Bilgenpumpe fortwährend zu betreiben.
- HINWEIS:** Während der fortwährende Modus aktiv ist, werden Sie vom Garmin Kartenplotter alle 5 Minuten benachrichtigt.

## Verwenden dimmbarer Lichter

Sie können verbundene dimmbare Lichter mithilfe der Schalter 17 bis 21 am Garmin Kartenplotter betreiben.

- 1 Wählen Sie auf einem Garmin Kartenplotter, der mit demselben NMEA 2000 Netzwerk wie das Garmin Boat Switch Gerät verbunden ist, die Option **Schiff > Schalter**.
  - 2 Wählen Sie eine Option:
    - Drücken Sie den Schalter für ein dimmbares Licht, um ein Licht ein- oder auszuschalten.
- HINWEIS:** Das Licht wird mit der Dimmstufe eingeschaltet, die beim letzten Ausschalten des Lichts festgelegt war.
- Wenn ein Licht eingeschaltet ist, halten Sie den Schalter für ein dimmbares Licht gedrückt, um das Licht zu dimmen, und lassen Sie ihn los, um das Dimmen zu beenden.
  - Wenn ein Licht ausgeschaltet ist, halten Sie den Schalter für ein dimmbares Licht gedrückt, um das Licht mit einer Helligkeit von 100 % einzuschalten.

# Steuern von auf dem Boot installierten Drittanbieterprodukten

## Power-Pole® Ankersystem

### **WARNUNG**

Aktivieren Sie das Power-Pole Ankersystem nicht während der Fahrt. Andernfalls könnte es zu einem Unfall mit Sachschäden, schweren Personenschäden oder Todesfällen kommen.

Falls ein kompatibles Power-Pole Ankersystem mit dem NMEA 2000 Netzwerk verbunden ist, können Sie den Power-Pole Anker über den Kartenplotter steuern. Der Kartenplotter erkennt das C-Monster® Gateway des Power-Pole Ankersystems im NMEA 2000 Netzwerk automatisch.

### Aktivieren der Power-Pole Anker- oder CHARGE™ Überlagerung

Sie müssen auf dem Kartenplotter eine Überlagerung aktivieren, um das Power-Pole Ankersystem oder ein CHARGE Energieverwaltungssystem auf dem Boot zu steuern.

- 1 Wählen Sie auf der Seite, der Sie die Überlagerung hinzufügen, die Option **MENU > Überlagerungen bearbeiten**.
- 2 Wählen Sie, wo die Überlagerung hinzugefügt werden soll.
- 3 Wählen Sie **Power-Pole®-Anker** oder **Power-Pole® Charge**.

Nachdem Sie auf dem Kartenplotter die Power-Pole Überlagerung aktiviert haben, müssen Sie den Power-Pole Installationsmodus so einrichten, dass er der Power-Pole Ankerinstallation auf dem Boot entspricht ([Einrichten des Power-Pole Ankers, Seite 165](#)).

## Einrichten des Power-Pole Ankers

Zum Steuern des Power-Pole Ankers über den Kartenplotter müssen Sie zunächst den erforderlichen Installationsmodus auswählen.

Standardmäßig ist für den anfänglichen Installationsmodus die Option Dual ausgewählt. Wenn der Installationsmodus auf Dual eingestellt ist, ist die Kartenplottersteuerung der Power-Pole Anker inaktiv.

- 1 Wählen Sie in der Power-Pole Symbolleiste die Option  > **Installation**.
- 2 Wählen Sie den Installationsmodus, der der Ankerinstallation auf dem Boot entspricht.
  - Wählen Sie **Backbord**, um einen einzelnen Power-Pole Anker Backbord zu steuern.
  - Wählen Sie **Steuerbord**, um einen einzelnen Power-Pole Anker Steuerbord zu steuern.
  - Wählen Sie **Dual**, um zwei Power-Pole Anker zu steuern.
- 3 Richten Sie die gewünschte Geschwindigkeit für das Herablassen und Einholen des Ankers ein.

## Power-Pole Überlagerung

Damit Sie den Power-Pole Anker mit dem Kartenplotter bedienen können, müssen Sie die Überlagerung aktivieren ([Aktivieren der Power-Pole Anker- oder CHARGE™ Überlagerung, Seite 164](#)) und den Power-Pole Installationsmodus einrichten ([Einrichten des Power-Pole Ankers, Seite 165](#)).

Das Layout der Überlagerung ist je nach Installationsmodus unterschiedlich. Weitere Informationen finden Sie in der Power-Pole Dokumentation.



	Wählen Sie die Option, um beide Anker gleichzeitig zu steuern. Deaktivieren Sie die Option, um die Anker separat zu steuern.
	Wählen Sie die Option, um den Anker vollständig einzuholen.
	Wählen Sie die Option, um den Anker vollständig herabzulassen.
	Halten Sie die Option gedrückt, um den Anker manuell einzuholen. Lassen Sie sie los, um den Anker zu stoppen.
	Halten Sie die Option gedrückt, um den Anker manuell herabzulassen. Lassen Sie sie los, um den Anker zu stoppen.
	Wählen Sie die Option, um das Menü zu öffnen.
	Wählen Sie die Option, um die Funktion für die erweiterte Bootskontrolle zu aktivieren. <b>HINWEIS:</b> Diese Option ist nur verfügbar, wenn eine Verbindung mit einem kompatiblen Garmin Elektromotor besteht.
BB	Ankersteuerungstasten für Backbord
STBD	Ankersteuerungstasten für Steuerbord

## Erweiterte Power-Pole Bootskontrolle

Wenn der Kartenplotter mit einem kompatiblen Garmin Elektromotor und einem kompatiblen Power-Pole Ankersystem verbunden ist, können Sie Funktionen für die erweiterte Bootskontrolle aktivieren, die sowohl die Power-Pole Anker als auch den Elektromotor verwenden.

**HINWEIS:** Sie müssen auf dem Elektromotor zunächst die Ankersperre aktivieren, bevor Sie die erweiterte Bootskontrolle aktivieren können.

Wählen Sie auf der Power-Pole Überlagerung die Option  um diese Funktionen für die erweiterte Bootskontrolle zu aktivieren.

**HINWEIS:** Bei der ersten Aktivierung der erweiterten Bootskontrolle müssen Sie bei einem einmaligen Vorgang die maximale Tiefe und die Versatzempfindlichkeit einrichten. Diese Einstellungen können später über das Menü in der Power-Pole Überlagerung angepasst werden.

**Smart-Ankerauswahl:** Das System legt fest, wann die Ankersperre des Elektromotors oder des Power-Pole Ankersystems verwendet wird.

**Ankerversatzerkennung:** Wenn die Power-Pole Flachwasseranker die Position des Boots nicht halten, werden die Anker automatisch eingeholt, der Elektromotor versucht, das Boot an die ursprüngliche Position zurückzubringen, und die Anker werden wieder ausgebracht.

**Anker-Tippbetrieb:** Wenn der Elektromotor verwendet wird, um zu einer anderen Ankerposition zu fahren, holt das System die Anker bei Bedarf automatisch ein, bis der Tippvorgang abgeschlossen ist. Das System ermittelt dann abhängig von der Tiefe, ob die Anker wieder ausgebracht werden oder ob die Ankersperre des Elektromotors verwendet wird.

**Elektromotor-Richtungssteuerung:** Wenn die Power-Pole Anker ausgebracht sind, können Sie den Winkel des Elektromotors nach Bedarf ändern. Dies ist hilfreich, wenn Sie LiveScope am Elektromotor verwenden und vor Anker einen anderen Winkel sehen möchten.

**Automatisch einholen:** Das System holt die Power-Pole Anker automatisch ein, wenn Sie den Elektromotor einholen.

**HINWEIS:** Wenn Sie die Power-Pole Anker nach dem Einholen des Elektromotors weiterhin verwenden möchten, müssen Sie in der Power-Pole Überlagerung die erweiterte Bootskontrolle deaktivieren.

## CHARGE Überlagerung

Damit Sie die CHARGE Überlagerung hinzufügen können, müssen Sie auf dem Boot ein CHARGE Energieverwaltungssystem installieren und mit einem C-Monster Steuerungssystem verbinden. Bei diesen beiden Systemen handelt es sich um Power-Pole Produkte und sie werden nicht von Garmin hergestellt. Nach der Installation dieser Hardware müssen Sie das CHARGE Energieverwaltungssystem und das C-Monster Steuerungssystem konfigurieren, sodass der Kartenplotter auf die Ladefunktionen zugreifen und sie steuern kann. Weitere Informationen finden sie im Benutzerhandbuch des CHARGE Energieverwaltungssystems.

Nach der Installation und Konfiguration des CHARGE Energieverwaltungssystems können Sie die CHARGE Überlagerung aktivieren, um das System mit dem Kartenplotter zu steuern ([Aktivieren der Power-Pole Anker- oder CHARGE™ Überlagerung, Seite 164](#)).

Das Layout der Überlagerung ist je nach Größe des Kartenplottermodells unterschiedlich. Auf kleineren Modellen wird evtl. weniger Text angezeigt, die Funktionen sind jedoch identisch.



1	Motorbatteriestatus.
2	CHARGE Prioritätseinstellung. Sie können ein Symbol wählen, um schnell die Priorität zwischen dem Motor und den Zusatzbatterien anzupassen. Die Farbe der Leiste zeigt den Batterieladestand an. Wenn eine Batterie aufgeladen wird, wird die Leiste bei der Batterie grün angezeigt. Wenn eine Batterie nicht mit Strom versorgt wird, wird die Leiste bei der Batterie grau angezeigt.
3	Zusatzbatteriestatus.
	Gibt an, dass eine Batterie aufgeladen wird.
	Gibt an, dass eine Batterie entweder nicht aufgeladen oder in eine andere Batterie entladen wird.
	Gibt an, dass das CHARGE Energieverwaltungssystem mit Landstrom verbunden ist.
Notstromübertragung	Wählen Sie die Option, um eine Notstromübertragung von der bzw. den Zusatzbatterien auf die Motorbatterie zu starten.

## Aktivieren des Mercury Steuerstands

### **WARNUNG**

Sie sind für den sicheren und umsichtigen Betrieb des Boots verantwortlich. Der Mercury Steuerstand steuert das Boot nicht für Sie und vermeidet auch keine Navigationsgefahren. Falls Sie das Boot nicht sicher betreiben, könnte es zu einem Unfall mit Sachschäden, schweren Personenschäden oder Todesfällen kommen.

Wenn ein Mercury Motor für den Betrieb mit einer Motorsteuerungsfunktion für den Mercury Steuerstand auf dem Kartenplotter konfiguriert ist, können Sie einen Steuerstand als aktiven Mercury Steuerstand aktivieren. Der aktive Mercury Steuerstand steuert die Mercury Motoren und die Mercury Motorsteuerungsüberlagerungen auf dem Kartenplotter (z. B. Mercury Tempomat). Die Überlagerungen nicht aktiver Steuerstände werden zwar angezeigt, sind jedoch deaktiviert, sodass Benutzer an nicht aktiven Steuerständen nicht versehentlich die Motorsteuerung übernehmen können.

Während Sie sich auf dem Boot bewegen, können Sie den aktiven Mercury Steuerstand von Station zu Station ändern, insgesamt bis zu vier.

**1** Wählen Sie **Einstellungen > System > Stationsinformationen > Mercury-Steuerstand**.

**2** Treffen Sie eine Auswahl.

## Mercury Troll-Steuerungsfunktionen

### **WARNUNG**

Sie sind für den sicheren und umsichtigen Betrieb des Boots verantwortlich. Die Mercury Troll-Steuerungsfunktionen steuern das Boot nicht für Sie und vermeiden auch keine Navigationsgefahren. Falls Sie das Boot nicht sicher betreiben, könnte es zu einem Unfall mit Sachschäden, schweren Personenschäden oder Todesfällen kommen.

Wenn eine Verbindung mit einem kompatiblen Mercury Motor besteht, können Sie die Mercury Troll-Überlagerung verwenden, um die Schleppangel-Geschwindigkeit über den Kartenplotter einzurichten und anzupassen.

### **Hinzufügen der Mercury Troll-Steuerungsüberlagerung**

Wenn eine Verbindung mit einem kompatiblen Mercury Motor besteht, können Sie die Zielgeschwindigkeit über die Mercury Troll-Überlagerung auf dem Kartenplotter anpassen.

- 1** Wählen Sie auf der Seite, der Sie die Überlagerung hinzufügen möchten, die Option **MENU > Überlagerungen bearbeiten**.
- 2** Wählen Sie **Obere Leiste, Untere Leiste, Linke Leiste** oder **Rechte Leiste**.
- 3** Wählen Sie **Mercury Troll**.
- 4** Wählen Sie **BACK**.

## Mercury Troll-Überlagerung

Wenn eine Verbindung mit einem kompatiblen Mercury Motor besteht, können Sie die Mercury Troll Überlagerung auf dem Kartenplotter verwenden, um eine Zielgeschwindigkeit einzurichten.



—	Wählen Sie die Option, um die Zielgeschwindigkeit zu verringern.
①	Zielgeschwindigkeit
+	Wählen Sie die Option, um die Zielgeschwindigkeit zu erhöhen.
②	Tatsächliche Geschwindigkeit
Aktivieren	Wählen Sie die Option, um die Mercury Troll Funktion zu aktivieren.
Deaktivieren	Wählen Sie die Option, um die Mercury Troll Funktion zu deaktivieren.

## Mercury Tempomat

### ⚠️ WARNUNG

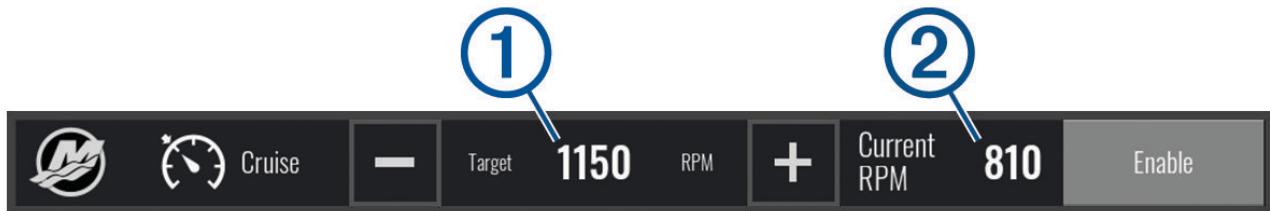
Sie sind für den sicheren und umsichtigen Betrieb des Boots verantwortlich. Der Mercury Tempomat steuert das Boot nicht für Sie und vermeidet auch keine Navigationsgefahren. Falls Sie das Boot nicht sicher betreiben, könnte es zu einem Unfall mit Sachschäden, schweren Personenschäden oder Todesfällen kommen.

Wenn ein kompatibler Mercury Motor verbunden ist, können Sie den Tempomaten über den Kartenplotter einrichten und anpassen.

### Aktivieren der Mercury Tempomatüberlagerung

- 1 Wählen Sie auf der Seite, der Sie die Überlagerung hinzufügen möchten, die Option **MENU > Überlagerungen bearbeiten**.
- 2 Wählen Sie **Obere Leiste, Untere Leiste, Linke Leiste** oder **Rechte Leiste**.
- 3 Wählen Sie **Mercury-Tempomat**.
- 4 Wählen Sie **BACK**.

## Mercury Tempomatüberlagerung



—	Wählen Sie die Option, um die Zielgeschwindigkeit zu verringern.
①	Zielgeschwindigkeit
+	Wählen Sie die Option, um die Zielgeschwindigkeit zu erhöhen.
②	Tatsächliche Geschwindigkeit
Aktivieren	Wählen Sie die Option, um den Tempomaten zu aktivieren.
Deaktivieren	Wählen Sie die Option, um den Tempomaten zu deaktivieren.

## Mercury Motordetails

### ⚠️ WARNUNG

Sie sind für die Wartung der Motoren des Boots verantwortlich. Falls Sie die Motoren nicht ordnungsgemäß warten, könnte es zu einem Unfall mit Sachschäden, schweren Personenschäden oder Todesfällen kommen.

Wenn der Kartenplotter mit einem kompatiblen Mercury Motor verbunden ist, können Sie Motordaten auf dem Kartenplotter auf der Überlagerung für den Mercury-Motor anzeigen.

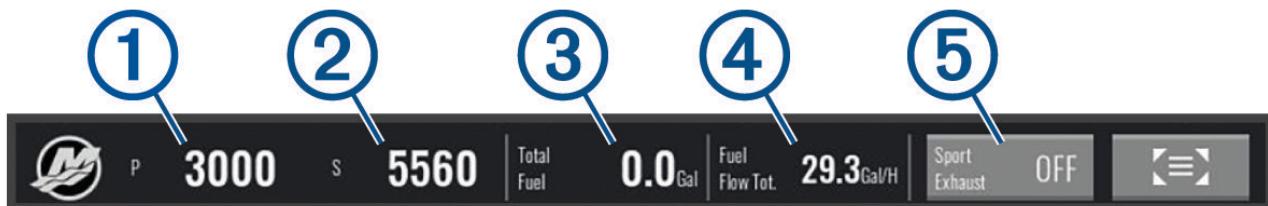
### Hinzufügen der Mercury Motorüberlagerung

- 1 Wählen Sie auf der Seite, der Sie die Überlagerung hinzufügen möchten, die Option **MENU > Überlagerungen bearbeiten**.
- 2 Wählen Sie **Obere Leiste, Untere Leiste, Linke Leiste oder Rechte Leiste**.
- 3 Wählen Sie **Mercury-Motor**.
- 4 Wählen Sie **BACK**.

## Mercury Motorüberlagerung

Verwenden Sie die Mercury Motorüberlagerung, um Motordaten anzuzeigen ([Hinzufügen der Mercury Motorüberlagerung, Seite 170](#)).

**HINWEIS:** Aufgrund von Platzbeschränkungen in der Überlagerung werden einige Daten evtl. nicht angezeigt, wenn das Boot über mehrere Motoren verfügt.



1	Drehzahl des Backbord-Motors
2	Drehzahl des Steuerbord-Motors
3	Insgesamt verfügbarer Kraftstoff
4	Kraftstoffverbrauch
5	Sportauspuffsteuerung (sofern unterstützt) ( <a href="#">Aktivieren der Sportauspuff Einstellung des Mercury Motors, Seite 171</a> )

**TIPP:** Sie können auf der Mercury Anzeigenseite auch eine Übersicht der Motordetails anzeigen ([Mercury® Motoranzeigen, Seite 154](#)).

### Aktivieren der Sportauspuff Einstellung des Mercury Motors

Wenn der Kartenplotter mit einem kompatiblen Mercury Motor verbunden ist, können Sie auf dem Kartenplotter die Überlagerung für den Mercury-Motor verwenden, um die Sportauspuff Einstellung zu aktivieren. Die Sportauspuff Einstellung wirkt sich auf das Motorgeräusch aus.

Wählen Sie in der Überlagerung für den **Mercury-Motor** die Option **Sportauspuff > Ein**.

**TIPP:** Sie können die Sportauspuff Einstellung auch über das Menü für die Mercury Anzeigenseite aktivieren.

### Steuerung für die aktive Mercury Trimmung

#### ⚠ **WARNUNG**

Sie sind für den sicheren und umsichtigen Betrieb des Boots verantwortlich. Die Steuerung für die aktive Mercury Trimmung steuert nicht die Bootsgeschwindigkeit, steuert nicht das Boot für Sie und vermeidet auch keine Navigationsgefahren. Falls Sie das Boot nicht sicher betreiben, könnte es zu einem Unfall mit Sachschäden, schweren Personenschäden oder Todesfällen kommen.

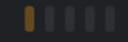
Wenn der Kartenplotter mit einem kompatiblen System für die aktive Mercury Trimmung verbunden ist, können Sie das System mit der Überlagerung Active Trim auf dem Kartenplotter steuern.

### Hinzufügen der Überlagerung für die aktive Mercury Trimmung

- 1 Wählen Sie auf der Seite, der Sie die Überlagerung hinzufügen möchten, die Option **MENU > Überlagerungen bearbeiten**.
- 2 Wählen Sie **Obere Leiste, Untere Leiste, Linke Leiste oder Rechte Leiste**.
- 3 Wählen Sie **Active Trim**.

## Überlagerung für die aktive Mercury Trimmung



<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
 Active Trim	Profile 1 	OFF
<b>1</b>	Wenn die Option aktiviert ist, können Sie die Trimmung manuell anpassen.	
<b>2</b>	Wenn die Option aktiviert ist, können Sie zwischen vordefinierten Profilen für die aktive Mercury Trimmung wechseln.	
<b>3</b>	Status des Systems für die aktive Trimmung.	
Aktivieren oder Deaktivieren	Wählen Sie die Option, um das System für die aktive Trimmung ein- oder auszuschalten.	

## Skyhook® Digitalanker-Steuerung

### **WARNUNG**

Sie sind für den sicheren und umsichtigen Betrieb des Boots verantwortlich. Die Funktionen für den Skyhook Digitalanker vermeiden keine Navigationsgefahren. Falls Sie das Boot nicht sicher betreiben, könnte es zu einem Unfall mit Sachschäden, schweren Personenschäden oder Todesfällen kommen.

Wenn ein kompatibler Mercury Motor verbunden ist, können Sie über die Skyhook Digitalanker-Überlagerung auf dem Kartenplotter die Skyhook, Drifthook und Bowhook Funktionen einrichten und anpassen.

### **Skyhook Digitalanker**

Wenn die Option aktiv ist, versucht das Boot, den Steuerkurs und die Position zu halten.

**Drifthook:** Wenn die Option aktiv ist, versucht das Boot, den Steuerkurs zu halten, allerdings kann sich die Position ändern.

**Bowhook:** Wenn die Option aktiv ist, versucht das Boot, die Position zu halten, allerdings kann sich der Steuerkurs ändern.

### **Hinzufügen der Skyhook Digitalanker-Steuerungsüberlagerung**

Wenn ein kompatibler Mercury Motor verbunden ist, können Sie auf dem Kartenplotter eine Überlagerung zum Steuern der Funktionen des Skyhook Digitalankers hinzufügen.

- 1 Wählen Sie auf der Seite, der Sie die Überlagerung hinzufügen möchten, die Option **MENU > Überlagerungen bearbeiten**.
- 2 Wählen Sie **Obere Leiste, Untere Leiste, Linke Leiste** oder **Rechte Leiste**.
- 3 Wählen Sie **Mercury Skyhook**.
- 4 Wählen Sie **BACK**.

## Skyhook Digitalanker-Überlagerung

Wenn ein kompatibler Mercury Motor verbunden ist, können Sie über die Skyhook Überlagerung auf dem Kartenplotter die Funktionen des Skyhook Digitalankers steuern.

**TIPP:** Wenn der Skyhook Digitalanker, die Drifthook Funktion oder die Bowhook Funktion aktiv ist, können Sie in der Menüleiste die Option Standby wählen, um die Funktion für den aktiven Digitalanker zu deaktivieren und die manuelle Steuerung des Boots wiederaufzunehmen.



1	Informationen zum aktuellen Steuerkurs und zu Steuerungsanpassungen.
◀◀	Ändert den gewünschten Steuerkurs in Backbord. Das System steuert das Boot in die neue Richtung.
▶▶	Ändert den gewünschten Steuerkurs in Steuerbord. Das System steuert das Boot in die neue Richtung.
Drifthook	Wechselt zur Drifthook Funktion.
Bowhook	Wechselt zur Bowhook Funktion.

## Drifthook Überlagerung

Wenn auf dem Kartenplotter die Skyhook Überlagerung aktiviert ist, können Sie Drifthook wählen, damit der Skyhook Digitalanker die Drifthook Funktion verwendet.

**TIPP:** Wenn die Drifthook Funktion aktiv ist, können Sie in der Menüleiste die Option Standby wählen, um den Anker zu deaktivieren und die manuelle Steuerung des Boots wiederaufzunehmen.



◀◀	Ändert den gewünschten Steuerkurs in Backbord. Das System steuert das Boot in die neue Richtung.
▶▶	Ändert den gewünschten Steuerkurs in Steuerbord. Das System steuert das Boot in die neue Richtung.
Drifthook	Wählen Sie die Option erneut, um zur Funktion für den Skyhook Digitalanker zurückzukehren.
Bowhook	Wechselt zur Bowhook Funktion.

## Dometic® Optimus® Funktionen

Wenn eine Verbindung mit einem kompatiblen Optimus System besteht, ermöglicht Ihnen der Kartenplotter den Zugriff auf das System und dessen Bedienung. Sie können die Optimus Überlagerung aktivieren, um das Optimus System zu bedienen ([Aktivieren der Optimus Überlagerungsleiste, Seite 174](#)).

Bei Bedarf werden vom Optimus System Meldungen mit Informationen, Anweisungen und Alarmen zu Fehlern und Gefahren angezeigt.

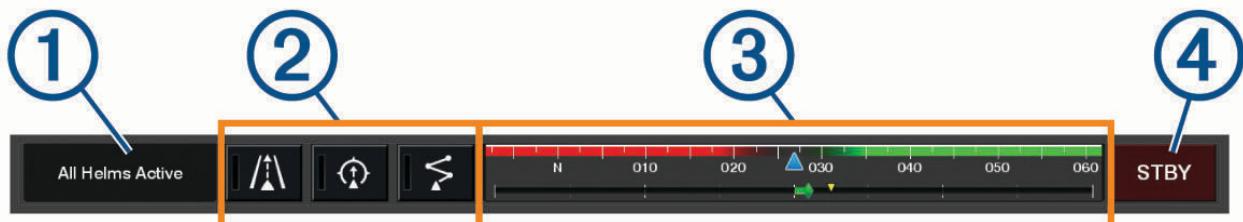
Ein Symbol für „Keine Schwimmaktivitäten“ ⓘ deutet darauf hin, dass Sie nicht schwimmen sollten, wenn bestimmte Optimus Modi aktiv sind. In diesen Modi erfolgt die Steuerung des Propellers automatisch, sodass Personen im Wasser verletzt werden könnten.

## Aktivieren der Optimus Überlagerungsleiste

- 1 Wählen Sie auf einer Karte die Option **MENU > Überlagerungen bearbeiten**.
- 2 Wählen Sie **Obere Leiste, Untere Leiste, Linke Leiste** oder **Rechte Leiste**.
- 3 Wählen Sie **Optimus-Leiste**.

## Übersicht über die Optimus Überlagerungsleiste

Zum Verwenden der Überlagerungsleiste müssen Sie das Optimus System mit dem Kartenplotter verbinden und den erforderlichen Seiten die Überlagerungsleiste hinzufügen ([Aktivieren der Optimus Überlagerungsleiste, Seite 174](#)).



①	Steuerungsmodus
②	Optimus Steuerungstasten
③	Steuerrad
④	Standby-Taste

Sie müssen auf der Überlagerungsleiste eine Modustaste drücken, um den Modus zu aktivieren oder zu deaktivieren. Wenn der Modus aktiviert ist, leuchtet die Taste.

Die Konfiguration und die Tasten der Überlagerungsleiste sind je nach Systemen, Modi und Geräten unterschiedlich. Weitere Informationen finden Sie in der Optimus Dokumentation.

## Optimus Überlagerungssymbole

	Autopilot-Steuerkurs-Fixierung
	Autopilot-Trackmodus
	Autopilot-Routenmodus
	SeaStation® Positionsfixierung
	SeaStation Steuerkurs-Fixierung

## Modus für den Optimus Notbetrieb

### **WARNUNG**

Im Falle eines Steuerversagens ist der Modus für den Optimus Notbetrieb verfügbar. Der Modus für den Notbetrieb ist eine Systemübersteuerung, bei dem die Bootsbedienung stark eingeschränkt ist. Er sollte nur im Notfall eingesetzt werden, wenn keine Hilfe angefordert werden kann. Fahren Sie mit äußerster Vorsicht fort. Lesen Sie das Optimus Benutzerhandbuch, und tragen Sie stets einen Rettungsschwimmkörper.

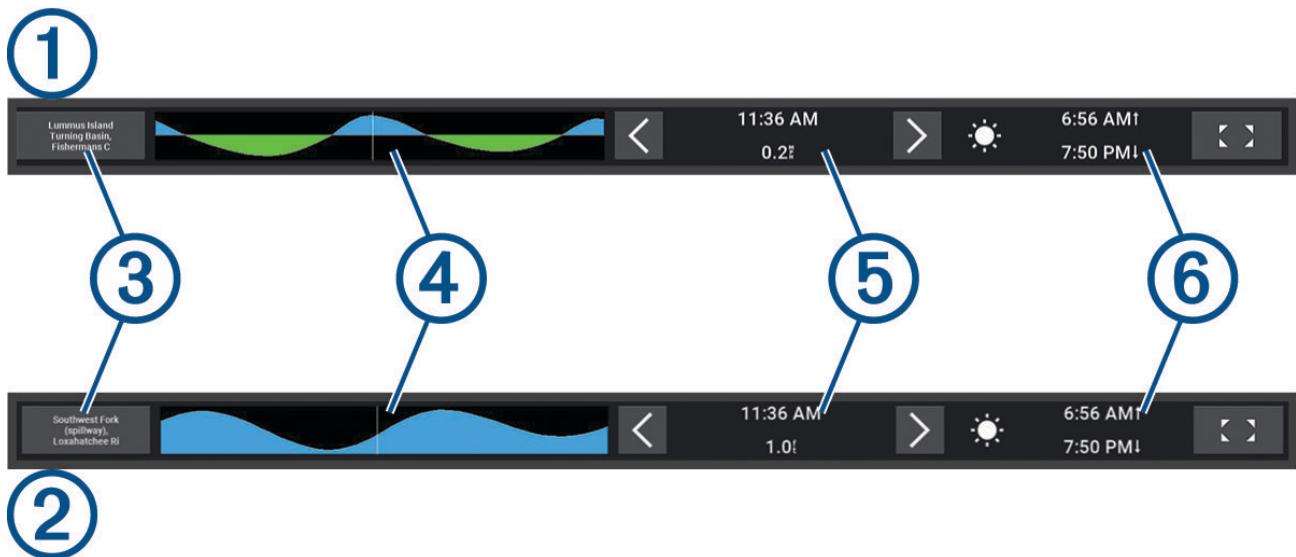
Sie sind für den sicheren und umsichtigen Betrieb des Boots verantwortlich. Die Verwendung des Modus für den Notbetrieb befreit Sie nicht von der Verantwortung, für einen sicheren Betrieb des Boots zu sorgen. Vermeiden Sie riskante Manöver, und lassen Sie die Motorsteuerungen niemals unbeaufsichtigt.

Sofern verfügbar, wird die Schaltfläche Notbetrieb in der Optimus Überlagerungsleiste angezeigt. Lesen Sie im Optimus Benutzerhandbuch nach, bevor Sie den Modus für den Notbetrieb verwenden.

Wählen Sie **NAV INFO > Warnungsmanager > Notbetrieb für Steuerung**, um den Modus für den Notbetrieb zu aktivieren.

## Gezeiten-, Strömungs- und Astroinformationen

### Überlagerungen für Gezeiten und Strömungen



①	Überlagerungsleiste für die Gezeitenstation.
②	Überlagerungsleiste für die Strömungsvorhersagestation.
③	Name der ausgewählten Gezeiten- oder Strömungsvorhersagestation. Wählen Sie die Option, um zu einer anderen Gezeiten- oder Strömungsvorhersagestation zu wechseln.
④	Grafik der Gezeiten- oder Strömungsvorhersagestation.
⑤	Aktuelle Uhrzeit, die in der Grafik der Gezeiten- oder Strömungsvorhersagestation als weiße Linie dargestellt ist.
⑥	Sie können ↘ bzw. ↗ wählen, um die Uhrzeit in der Grafik der Gezeiten- oder Strömungsvorhersagestation anzupassen.
▢▢	Aktuelle Zeiten für Sonnenaufgang und Sonnenuntergang.
▢▢	Wählen Sie die Option, um die Informationsseite für die Gezeiten- oder Strömungsvorhersagestation zu öffnen.

## Hinzufügen von Überlagerungen für Gezeiten und Strömungen

- 1 Wählen Sie auf der Seite, der Sie die Überlagerung hinzufügen möchten, die Option **MENU > Überlagerungen bearbeiten**.
- 2 Wählen Sie **Obere Leiste, Untere Leiste, Linke Leiste oder Rechte Leiste**.
- 3 Wählen Sie **Gezeiten** oder **Strömungen**.

## Gezeitenstationsinformationen

### ⚠️ WARNUNG

Gezeiten- und Strömungsinformationen dienen ausschließlich Informationszwecken. Sie sind dafür verantwortlich, alle ausgeschilderten Informationen zum Wasser einzuhalten, stets auf die Umgebung zu achten und sich jederzeit in, am und auf dem Wasser sicher zu verhalten. Die Nichteinhaltung dieser Warnung könnte zu Sachschäden sowie zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen.

Sie können Informationen von einer Gezeitenstation zu einem bestimmten Zeitpunkt (Datum und Uhrzeit) anzeigen. Hierzu gehören Gezeitenhöhe sowie die Zeiten, an denen das nächste Hoch- bzw. Niedrigwasser eintritt. Standardmäßig werden auf dem Kartenplotter in der Überlagerungsleiste Gezeiten Gezeiteninformationen für die zuletzt angezeigte Gezeitenstation, das aktuelle Datum und die letzte Stunde angezeigt.

Wählen Sie in der Überlagerungsleiste für Gezeiten die Option ▢▢.

# Informationen von Strömungsvorhersagestationen

## ⚠️ WARNUNG

Gezeiten- und Strömungsinformationen dienen ausschließlich Informationszwecken. Sie sind dafür verantwortlich, alle ausgeschilderten Informationen zum Wasser einzuhalten, stets auf die Umgebung zu achten und sich jederzeit in, am und auf dem Wasser sicher zu verhalten. Die Nichteinhaltung dieser Warnung könnte zu Sachschäden sowie zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen.

**HINWEIS:** Informationen von Strömungsvorhersagestationen sind mit bestimmten Detailkarten verfügbar.

Sie können Informationen von einer Strömungsvorhersagestation zu einem bestimmten Zeitpunkt (Datum und Uhrzeit) anzeigen, einschließlich der Geschwindigkeit und Höhe der Strömung. Standardmäßig werden auf dem Kartenplotter in der Überlagerungsleiste für Strömungen Strömungsinformationen der zuletzt angezeigten Strömungsvorhersagestation sowie für das aktuelle Datum und die aktuelle Uhrzeit angezeigt ([Überlagerungen für Gezeiten und Strömungen, Seite 175](#)).

Wählen Sie in der Überlagerungsleiste für Strömungen die Option .

## Astroinformationen

Es sind Informationen zu Auf- und Untergang von Sonne und Mond, zu Mondphasen und zur ungefähren Himmelsposition von Sonne und Mond verfügbar. Die Mitte des Bildschirms kennzeichnet den Himmel über der aktuellen Position, und die äußeren Ringe kennzeichnen den Horizont. In der Standardeinstellung zeigt der Kartenplotter die Astroinformationen für den aktuellen Zeitpunkt an.

Wählen Sie in der Überlagerungsleiste für Gezeiten oder Strömungen die Option  und anschließend Astro.

## Anzeigen der Informationen für Gezeitenstation, Strömungsvorhersagestation oder Astrodaten zu einem anderen Datum

- 1 Wählen Sie in einer Überlagerungsleiste für **Gezeiten** oder **Strömungen** die Option .
- 2 Wählen Sie **Astro**, um Astroinformationen anzuzeigen.
- 3 Wählen Sie eine Option:
  - Wählen Sie **Datum ändern** und geben Sie ein Datum ein, um Informationen für ein anderes Datum anzuzeigen.
  - Wählen Sie **Aktuelles Datum und Uhrzeit**, um Informationen für den heutigen Tag anzuzeigen.
  - Wenn die entsprechende Option verfügbar ist, wählen Sie **Nächster Tag**, um Informationen zum Tag nach dem angezeigten Datum anzuzeigen.
  - Wenn die entsprechende Option verfügbar ist, wählen Sie **Vorheriger Tag**, um Informationen zum Tag vor dem angezeigten Datum anzuzeigen.

## Anzeigen von Informationen für eine andere Gezeiten- oder Strömungsvorhersagestation

- 1 Wählen Sie in einer Überlagerungsleiste für **Gezeiten** oder **Strömungen** die Option .
- 2 Wählen Sie **Stationen in der Nähe**.
- 3 Wählen Sie eine Station aus.

## Anzeigen von Almanachinformationen über die Navigationskarte

- 1 Wählen Sie in einer Karten- oder 3D-Kartenansicht das Symbol einer Gezeitenstation oder einer Strömungsvorhersagestation.
- 2 Wählen Sie den Namen der Station.

# Nachrichten und Warnungen

Sie können ein Menü öffnen, um wichtige Informationen und Warnungen anzuzeigen und um auf andere Kommunikationen wie DSC zuzugreifen.

Wählen Sie **HOME** > .

Während eine Warnung aktiv ist, ersetzt ein Hinweis () das Symbol im Hauptmenü (). Dieses farbcodierte Symbol gibt Aufschluss über die Art der Warnung. Falls mehrere Nachrichten anzuzeigen sind, wird außerdem die Warnung mit dem höchsten Schweregrad priorisiert.

Farbe	Schweregrad
Rot	Gefahren, die eine unverzügliche Handlung erfordern, um schwere oder tödliche Personenschäden zu verhindern.
Gelb	Gefahren oder unsichere Praktiken, die zu leichten Personenschäden oder zu Produkt- oder Sachschäden führen könnten.

## Anzeigen von Nachrichten und Warnungen

1 Wählen Sie **HOME** > .

**HINWEIS:** Dieses Symbol () wird angezeigt, wenn eine aktive Warnung vorliegt.

In einem Fenster werden Nachrichten und aktive Warnungen angezeigt.

2 Wählen Sie eine Option:

- Wählen Sie eine Nachricht oder eine aktive Warnung.
- Wählen Sie **Gesamte Kommunikation** > **Alarmprotokoll**.

3 Wählen Sie bei Bedarf ein Element in der Liste aus.

4 Wählen Sie **Überprüfen**.

## Sortieren und Filtern von Meldungen

1 Wählen Sie **HOME** > .

**HINWEIS:** Dieses Symbol () wird angezeigt, wenn eine aktive Warnung vorliegt.

2 Wählen Sie **Gesamte Kommunikation** > **Alarmprotokoll** > **Sortieren/Filtern**.

3 Wählen Sie eine Option zum Sortieren oder Filtern der Meldungsliste.

## Speichern von Meldungen auf einer Speicherkarte

1 Setzen Sie eine Speicherkarte in den Kartensteckplatz ein.

2 Wählen Sie **HOME** > .

**HINWEIS:** Dieses Symbol () wird angezeigt, wenn eine aktive Warnung vorliegt.

3 Wählen Sie **Gesamte Kommunikation** > **Alarmprotokoll** > **Auf Karte speichern**.

## Löschen aller Nachrichten und Warnungen

1 Wählen Sie **HOME** > .

**HINWEIS:** Dieses Symbol () wird angezeigt, wenn eine aktive Warnung vorliegt.

2 Wählen Sie **Gesamte Kommunikation** > **Alarmprotokoll** > **Alarmprotokoll löschen**.

# Media Player

Wenn Sie ein kompatibles Radio bzw. kompatible Radios mit dem Kartenplotter verbunden haben, können Sie den Ton über den Media Player des Kartenplotters steuern:

- Wenn Sie ein kompatibles Fusion® Radio mit dem NMEA 2000 Netzwerk oder dem Garmin Marinennetzwerk verbunden haben, können Sie das Radio über den Kartenplotter bedienen. Der Kartenplotter sollte das Radio automatisch erkennen.
- Wenn Sie mehrere Fusion Radios über ein Fusion PartyBus™ Netzwerk miteinander verbunden haben, können Sie die vernetzten Radios und Gruppen über den Kartenplotter bedienen. Solange eines der vernetzten Fusion Radios mit dem NMEA 2000 Netzwerk oder dem Garmin Marinennetzwerk verbunden ist, sollte der Kartenplotter die Radios automatisch erkennen.
- Wenn Sie ein kompatibles Radio eines Drittanbieters mit dem NMEA 2000 Netzwerk verbunden haben, können Sie das Radio evtl. über den Kartenplotter bedienen.

**HINWEIS:** Es sind nicht alle Funktionen auf allen verbundenen Radios verfügbar.

**HINWEIS:** Es können nur Medien von Quellen wiedergegeben werden, die mit dem Radio verbunden sind.

## Öffnen des Media Players

Bevor Sie den Media Player öffnen können, müssen Sie ein kompatibles Gerät mit dem Kartenplotter verbinden.

Wählen Sie **Schiff > Medien**.

## Media Player-Symbole

**HINWEIS:** Diese Symbole sind nicht auf allen Geräten verfügbar.

Symbol	Beschreibung
★	Speichert oder löscht einen Kanal als Voreinstellung
⟳	Wiederholt alle Titel
⟳ <sup>1</sup>	Wiederholt einen Titel
◀▶	Sucht nach AM-/UKW-Radiostationen Wechselt zum nächsten oder vorherigen Titel (tippen) Spult schnell vor oder zurück (gedrückt halten)
🔀	Zufallswiedergabe
🔊 +	Erhöht die Lautstärke
🔊 -	Verringert die Lautstärke
🔊 ✘	Schaltet die Lautstärke stumm
▢▢	Zeigt den Media Player als Vollbild an

## Auswählen von Mediengerät und -quelle

Sie können die Medienquelle auswählen, die mit dem Radio verbunden ist. Wenn Sie mehrere Radios oder Mediengeräte mit einem Netzwerk verbunden haben, können Sie das Gerät auswählen, von dem Sie Musik wiedergeben möchten.

**HINWEIS:** Es können nur Medien von Quellen wiedergegeben werden, die mit dem Radio verbunden sind.

**HINWEIS:** Es sind nicht alle Funktionen auf allen Mediengeräten und -quellen verfügbar.

1 Wählen Sie auf der Medienseite die Option **Geräte**, und wählen Sie das Radio.

2 Wählen Sie auf der Medienseite die Option **Quelle**, und wählen Sie die Medienquelle.

**HINWEIS:** Die Schaltfläche **Geräte** wird nur angezeigt, wenn mehr als ein Mediengerät mit dem Netzwerk verbunden ist.

**HINWEIS:** Die Schaltfläche **Quelle** wird nur für Geräte angezeigt, die mehrere Medienquellen unterstützen.

## Anpassen der Lautstärke und Audiopegel

### Anpassen der Lautstärke

**HINWEIS:** Wenn für das Mediensystem des Boots Zonen eingerichtet sind, wird mit der Lautstärkeregelung der Medienseite die Lautstärke für die Homezone angepasst ([Auswählen der Homezone, Seite 182](#)).

Wählen Sie auf der Medienseite den Lautstärkeregler und verwenden Sie die Pfeiltasten, um die Lautstärke anzupassen.

Drücken Sie die Tasten bei Bedarf wiederholt.

### Anpassen des Audiopegels

Passen Sie mit dem Equalizer die Audiopegel eines verbundenen Mediengeräts an.

**HINWEIS:** Falls das Mediensystem mehrere Zonen aufweist, wirken sich Anpassungen der Audiopegelsteuerungen nur auf die Homezone aus. Sie können die Homezone ändern, um die Audiopegel anderer Zonen anzupassen ([Auswählen der Homezone, Seite 182](#)).

1 Wählen Sie auf der Medienseite die Option **MENU > Audiopegel**.

2 Wählen Sie  – oder  +, um die Audiopegel anzupassen, die Sie ändern möchten.

### Stummschalten der Medienlautstärke

1 Wählen Sie auf der Medienseite die Option  x.

2 Wählen Sie bei Bedarf die Option **SELECT**.

### Automatische Lautstärkenanpassung basierend auf Geschwindigkeit

Wenn das Radio mit einem NMEA 2000 Netzwerk mit einem Gerät verbunden ist, das Geschwindigkeitsinformationen liefert, z. B. ein Motor, ein Kartenplotter, eine GPS-Antenne, ein Sensor für die Geschwindigkeit durch Wasser oder ein Sensor für die Windgeschwindigkeit, können Sie das Radio so einrichten, dass die Lautstärke automatisch basierend auf der gewählten Geschwindigkeitsquelle angepasst wird ([Aktivieren der automatischen Lautstärkenanpassung basierend auf Geschwindigkeit, Seite 181](#)).

Wenn sich beispielsweise ein Kartenplotter mit einer internen GPS-Antenne oder einer separaten GPS-Antenne im selben NMEA 2000 Netzwerk wie das Radio befindet und Sie für die Einstellung Geschwindigkeitsquelle die Option Geschwindigkeit über Grund wählen, wird die Lautstärke erhöht, wenn sich die Geschwindigkeit erhöht.

**HINWEIS:** Wenn sich die Lautstärke entsprechend der Geschwindigkeit erhöht, ändert sich die eigentliche Lautstärke. Die Lautstärkenleiste und die Zahl der Lautstärkenanzeige ändern sich jedoch nicht.

Weitere Informationen zum Verbinden des Radios mit einem NMEA 2000 Netzwerk finden Sie in den Installationsanweisungen des Radios.

## Aktivieren der automatischen Lautstärkenanpassung basierend auf Geschwindigkeit

- 1 Wählen Sie auf der Seite für **Medien** die Option **MENU > Installation**.
- 2 Wählen Sie den Namen des Radios.
- 3 Wählen Sie **Bereiche > Geschwindigkeit vs. Lautstärke > Aktivieren**.
- 4 Aktualisieren Sie bei Bedarf die Einstellungen, um die Geschwindigkeitsquelle und Lautstärkeeinstellungen auszuwählen.

## Einstellungen für die automatische Lautstärkeregelung

Wählen Sie **MENU > Installation** und anschließend den Namen des Radios. Wählen Sie dann die Option **Bereiche > Geschwindigkeit vs. Lautstärke**.

**Aktivieren:** Aktiviert die Funktion für die automatische Lautstärkeregelung.

**Geschwindigkeitsquelle:** Legt die Quelle fest, anhand derer das Radio die Geschwindigkeit ermittelt (*Informationen zur Geschwindigkeitsquelle, Seite 181*).

**Maximale/Minimale Geschwindigkeit:** Legt den erwarteten Bereich für die maximale und minimale Geschwindigkeit für die Auswahl der Einstellung Geschwindigkeitsquelle fest. Mit der Einstellung Minimum wird die Geschwindigkeit festgelegt, bei der die Lautstärke dem Pegel entspricht, den Sie durch Drehen der Drehsteuerung einstellen. Mit der Einstellung Maximum wird die Geschwindigkeit festgelegt, bei der die Lautstärke dem höchsten Pegel entspricht, der in der Einstellung Lautstärkenerhöhung ausgewählt ist.

**TIPP:** Wählen Sie anfänglich für diese Werte die Geschwindigkeiten, die Sie gewöhnlich vom Motor oder Sensor erwarten, und passen Sie sie bei Bedarf an.

**Lautstärkenerhöhung:** Legt die gesamte Lautstärkenerhöhung für jede Zone fest, wenn die gewählte Geschwindigkeitsquelle die maximale Geschwindigkeit erreicht, die über die Einstellung Maximale/Minimale Geschwindigkeit festgelegt wurde. Je höher Sie diesen Pegel einstellen, desto höher ist die Lautstärke, wenn Sie sich der festgelegten maximalen Geschwindigkeit nähern.

**HINWEIS:** Wenn sich die Lautstärke entsprechend der Geschwindigkeit erhöht, ändert sich die eigentliche Lautstärke. Die Lautstärkenleiste und die Zahl der Lautstärkenanzeige ändern sich jedoch nicht.

## Informationen zur Geschwindigkeitsquelle

Wählen Sie **MENU > Installation** und anschließend den Namen des Radios. Wählen Sie dann die Option **Bereiche > Geschwindigkeit vs. Lautstärke > Geschwindigkeitsquelle**.

**Motordrehzahl:** Verwendet die von einem unterstützten NMEA 2000 Motor bereitgestellte Drehzahl. Mit steigender Drehzahl erhöht sich die Lautstärke von der festgelegten Geschwindigkeit für Minimum zur festgelegten Geschwindigkeit für Maximum. Falls mehrere unterstützte Motoren verbunden sind, verwendet das Radio die durchschnittliche Drehzahl aller Motoren.

**Geschwindigkeit über Grund:** Verwendet die von einer unterstützten NMEA 2000 GPS-Antenne bzw. einem Kartenplotter mit einer internen GPS-Antenne bereitgestellte Geschwindigkeit über Grund (SOG, Speed Over Ground). Mit zunehmender Geschwindigkeit über Grund erhöht sich die Lautstärke von der festgelegten Geschwindigkeit für Minimum zur festgelegten Geschwindigkeit für Maximum.

**Geschwindigkeit durch Wasser:** Verwendet die von einem unterstützten NMEA 2000 Sensor für die Geschwindigkeit durch Wasser bereitgestellte Geschwindigkeit durch Wasser. Mit zunehmender Geschwindigkeit durch Wasser erhöht sich die Lautstärke von der festgelegten Geschwindigkeit für Minimum zur festgelegten Geschwindigkeit für Maximum.

**Windgeschwindigkeit:** Verwendet die von einem unterstützten NMEA 2000 Sensor für die Windgeschwindigkeit bereitgestellte Windgeschwindigkeit. Mit zunehmender Windgeschwindigkeit erhöht sich die Lautstärke von der festgelegten Geschwindigkeit für Minimum zur festgelegten Geschwindigkeit für Maximum.

## Radiozonen und -gruppen

**HINWEIS:** Die Schaltfläche Bereiche wird nur für Radios angezeigt, die mehrere Lautsprecherzonen unterstützen.

**HINWEIS:** Die Option Gruppen wird nur angezeigt, wenn Sie mehrere Fusion Radios über ein Fusion PartyBus Netzwerk miteinander verbunden haben.

Wenn ein verbundenes Radio zur Unterstützung mehrerer Lautsprecherzonen eingerichtet ist, können Sie den Ton der Zonen einzeln über die Medienseite auf dem Kartenplotter steuern. Beispielsweise könnte die Tonausgabe in der Kabine leiser sein als auf Deck ([Anpassen der Bereichslautstärke, Seite 182](#)).

Wenn Sie mehrere Fusion Radios über ein Fusion PartyBus Netzwerk miteinander verbunden haben, können Sie Radiogruppen erstellen und die vernetzten Radios und Gruppen über den Kartenplotter bedienen.

Abhängig von den Funktionen des bzw. der mit dem Kartenplotter verbundenen Radios stehen Ihnen mehrere Optionen zum Steuern des Zonentons zur Verfügung:

- Bei Radios von Drittanbietern und bei kompatiblen Fusion Radios können Sie auf der Registerkarte Lokale Zonen die Lautstärke aller Lautsprecherzonen anpassen, die auf dem verbundenen Radio aktiviert sind.
- Wenn mehrere Fusion Radios über ein Fusion PartyBus Netzwerk miteinander verbunden sind, können Sie über die Registerkarte Gruppenzonen die Lautstärke für jede Zone eines Radios anpassen, das sich in derselben Gruppe wie die Homezone befindet.
- Wenn mehrere Fusion Radios über ein Fusion PartyBus Netzwerk miteinander verbunden sind, können Sie über die Registerkarte Netzwerk die Lautstärke für jede Zone jedes Radios anpassen, das mit dem Fusion PartyBus Netzwerk verbunden ist.

## Auswählen der Homezone

Wenn Sie mehrere Radios mit dem Kartenplotter oder mehrere Radios mit mehreren Lautsprecherzonen mit dem Kartenplotter verbunden haben, müssen Sie eine Lautsprecherzone eines Radios als Homezone einrichten. Mit den Wiedergabe- und Lautstärkeregelungen der Medienseite wird nur das Radio bzw. die Zone angepasst, das bzw. die als Homezone eingerichtet ist. In den Wiedergabeinformationen auf der Medienseite wird die Quelle angezeigt, die auf dem Homezone Radio wiedergegeben wird.

Es wird empfohlen, die Zone als Homezone einzurichten, die dem Kartenplotter am nächsten liegt.

**HINWEIS:** Einige Radios weisen evtl. einen globale Zone auf. Wenn eine globale Zone als Homezone eingerichtet wird, können über die Steuerungen auf der Medienseite alle Zonen eines Radios oder Mediengeräts beeinflusst werden.

**HINWEIS:** Die Schaltfläche Bereiche wird nur für Radios oder Mediengeräte angezeigt, die mehrere Medienzonen unterstützen.

1 Wählen Sie auf der Medienseite die Option **MENU > Homezone**.

2 Wählen Sie bei Bedarf ein verbundenes Radio.

3 Wählen Sie die Zone, die Sie als **Homezone** einrichten möchten.

Der Name der ausgewählten Homezone wird auf der Medienseite angezeigt.

## Anpassen der Bereichslautstärke

**HINWEIS:** Die Schaltfläche Bereiche wird nur für Radios angezeigt, die mehrere Lautsprecherzonen unterstützen.

1 Wählen Sie auf der Medienseite die Option **Bereiche**.

Es wird eine Liste der verfügbaren Zonen angezeigt.

2 Ändern Sie bei Bedarf die Zonengruppe, um die Zone anzuzeigen, die Sie anpassen möchten ([Radiozonen und -gruppen, Seite 182](#)).

3 Wählen Sie  – bzw.  +, um die Lautstärke für eine Zone anzupassen.

## Deaktivieren einer Lautsprecherzone

Wenn das verbundene Mediengerät Lautsprecherzonen unterstützt, können Sie nicht verwendete Zonen deaktivieren.

1 Wählen Sie auf der Medienseite die Option **MENU > Installation**.

2 Wählen Sie ein verbundenes Radio.

3 Wählen Sie **Bereiche**.

4 Wählen Sie die Zone, die Sie deaktivieren möchten.

5 Wählen Sie **Aktivieren**.

Die grüne Leiste auf der Schaltfläche wird grau und zeigt damit an, dass die Zone deaktiviert ist. Wählen Sie Aktivieren, um eine deaktivierte Zone zu aktivieren.

## Erstellen von Gruppen

Wenn Sie mehrere Fusion Radios über ein Fusion PartyBus Netzwerk miteinander verbunden haben, können Sie Radiogruppen erstellen und die vernetzten Radios und Gruppen über den Kartenplotter bedienen. Ein Radio muss über das NMEA 2000 Netzwerk mit dem Kartenplotter verbunden sein.

Vollständige Informationen zum Installieren und Konfigurieren eines Fusion PartyBus Netzwerks finden Sie in den Installationsanweisungen und im Benutzerhandbuch aus dem Lieferumfang des kompatiblen Fusion Radios.

**HINWEIS:** Beim Streaming von Quellen im Fusion PartyBus Netzwerk gibt es Einschränkungen. Weitere Informationen finden Sie im Benutzerhandbuch des Fusion Radios.

1 Wählen Sie auf der Medienseite die Option **MENU > Gruppen**.

2 Wählen Sie den Namen des Radios, das als primäres Radio in der Gruppe dienen soll, und wählen Sie **Als Quelle verwenden**.

3 Wählen Sie die Radios, die in der Gruppe enthalten sein sollen.

4 Wählen Sie **Fertig**.

## Bearbeiten einer Gruppe

1 Wählen Sie auf der Medienseite die Option **MENU > Gruppen**.

2 Wählen Sie den Namen einer vorhandenen Gruppe.

3 Wählen Sie die Radios, die Sie der Gruppe hinzufügen bzw. aus dieser entfernen möchten.

4 Wählen Sie **Fertig**.

## Gruppensynchronisierung

Standardmäßig werden erstellte Gruppen nicht beibehalten, wenn Sie Radios in der Gruppe ausschalten. Wenn Sie ein einzelnes Radio der Gruppe ausschalten, verlässt es die Gruppe. Wenn Sie das Hauptradio der Gruppe ausschalten, wird die Gruppe aufgelöst. Sie können die Gruppensynchronisierung aktivieren, damit ein Radio nach dem Ausschalten weiterhin in der Gruppe bleibt. Das Verhalten der Gruppensynchronisierung variiert abhängig davon, wie Sie die Radios aus- und einschalten.

- Wenn Sie ein synchronisiertes Radio entweder mit der Einschalttaste am Radio oder mit einem physischen Schalter an der Zündleitung (rote Leitung) aus- und einschalten, werden alle synchronisierten Radios in der Gruppe zusammen aus- und eingeschaltet. Dies gilt für alle synchronisierten Radios in der Gruppe, unabhängig davon, ob ein Radio das Hauptradio der Gruppe ist.
- HINWEIS:** Wenn Sie im Einschaltmenü eines Radios die Option Alles aus wählen, werden alle Radios im Netzwerk ausgeschaltet und zwar sogar dann, wenn sie nicht in einer Gruppe sind oder wenn die Gruppensynchronisierung aktiviert ist.
- Wenn Sie ein synchronisiertes Radio mit einem physischen Schalter an der Stromleitung (gelbe Leitung) aus- und einschalten, ist das Verhalten der anderen synchronisierten Radios der Gruppe unterschiedlich:
    - Wenn das synchronisierte Radio das Hauptradio der Gruppe ist und Sie es mit einem physischen Schalter an der Stromleitung ausschalten, bleiben die anderen synchronisierten Radios der Gruppe eingeschaltet, allerdings verlassen sie die Gruppe. Wenn Sie das Hauptradio wieder einschalten, treten die anderen synchronisierten Radios der Gruppe wieder bei.
    - Wenn das synchronisierte Radio nicht das Hauptradio der Gruppe ist und Sie es mit einem physischen Schalter an der Stromleitung aus- und einschalten, bleiben alle anderen synchronisierten Radios der Gruppe eingeschaltet und in der Gruppe. Wenn Sie das Radio wieder einschalten, tritt es der Gruppe wieder bei.

## Aktivieren der Gruppensynchronisierung

Sie müssen das Radio aus einer bestehenden Gruppe entfernen, damit Sie die Einstellung Gruppe speichern aktivieren können. Sie können Einstellungen nicht aktualisieren, wenn ein Radio zu einer Gruppe gehört.

Sie müssen diese Einstellung auf jedem Radio aktivieren, auf dem die Gruppeneinstellungen nach einem Neustart beibehalten werden sollen.

- 1 Wählen Sie auf der Seite für **Medien** die Option **MENU > Installation**.
- 2 Wählen Sie den Namen des Radios.
- 3 Wählen Sie **Energieoptionen > Gruppe speichern**.  
Auf dem Radio werden Gruppeneinstellungen nach einem Neustart beibehalten.
- 4 Wiederholen Sie die Schritte bei Bedarf für zusätzliche Radios.

**HINWEIS:** Sie müssen auf allen vernetzen Radios die Option Gruppe speichern aktivieren, damit die Synchronisierung ordnungsgemäß funktioniert.

## Wiedergeben von Musik

### Suchen nach Musik

Sie können einige Medienquellen nach Musik durchsuchen.

- 1 Wählen Sie auf der Medienseite und einer entsprechenden Quelle die Schaltfläche mit dem Quellennamen, z. B. **USB**.
- 2 Suchen Sie nach einem Element, das Sie wiedergeben möchten, und wählen sie es aus.

## Aktivieren der alphabetischen Suche

Sie können die alphabetische Suche aktivieren, um in einer langen Liste nach einem Titel oder Album zu suchen.

- 1 Wählen Sie auf der Medienseite die Option **MENU > Installation**.
- 2 Wählen Sie das Gerät.
- 3 Wählen Sie **Alphabet-Suche**.
- 4 Wählen Sie die maximale Anzahl an Titeln, die in den Suchergebnissen angezeigt werden soll.

Deaktivieren Sie die alphabetische Suche, indem Sie Alphabet-Suche aus wählen.

## Wiederholte Wiedergabe von Titeln

- 1 Wählen Sie auf der Medienseite während der Wiedergabe eines Titels eine Option:
  - Wählen Sie **MENU > Wiederholung**.
  - Wählen Sie **MENU > Suche > Wiederholung**.
- 2 Wählen Sie bei Bedarf die Option **Einzelmotor**.

**HINWEIS:** Die Option Einzelmotor wird nicht von allen Mediengeräten und -quellen für die Steuerung Wiederholung unterstützt.

## Wiederholte Wiedergabe aller Titel

**HINWEIS:** Die Option Alle wird nicht von allen Mediengeräten und -quellen für die Steuerung Wiederholung unterstützt.

Wählen Sie auf der Medienseite eine Option:

- Wählen Sie **MENU > Wiederholung > Alle**.
- Wählen Sie **MENU > Suche > Wiederholung > Alle**.

## Zufallswiedergabe von Titeln

Wählen Sie auf der Medienseite eine Option:

- Wählen Sie **MENU > Zufallswiedergabe**.
- Wählen Sie **MENU > Suche > Zufallswiedergabe**.

## Funkgerät

Zum Anhören von AM- und UKW-Radio muss eine geeignete AM-/UKW-Marineantenne ordnungsgemäß mit dem Radio verbunden sein. Außerdem müssen Sie sich in Reichweite einer Rundfunkstation befinden. Anweisungen zum Verbinden einer AM-/UKW-Antenne finden Sie in den Installationsanweisungen des Radios.

Zum Anhören von SiriusXM® Radio müssen Sie über entsprechende Ausrüstung und Abonnements verfügen ([SiriusXM Satellitenradio, Seite 187](#)). Anweisungen zum Verbinden eines SiriusXM Connect Vehicle Tuners finden Sie in den Installationsanweisungen des Radios.

Zum Anhören von DAB-Sendern müssen Sie über die entsprechende Ausrüstung verfügen ([DAB-Wiedergabe, Seite 186](#)). Anweisungen zum Verbinden eines DAB-Adapters und einer Antenne finden Sie in den Installationsanweisungen des Adapters und der Antenne.

## Einstellen der Tuner-Region

- 1 Wählen Sie auf der Medienseite die Option **MENU > Installation > Tuner-Region**.
- 2 Wählen Sie eine Option.

## Ändern des Radiosenders

- 1 Wählen Sie auf der Medienseite eine entsprechende Quelle wie **FM** aus.
- 2 Wählen Sie  bzw. , um einen Sender einzustellen.

## Ändern des Einstellungsmodus

Sie können ändern, wie Sie eine Station für einige Medienarten wie UKW- oder AM-Radio auswählen.

**HINWEIS:** Nicht alle Einstellungsmodi sind für alle Medienquellen verfügbar.

Drücken Sie die Schaltfläche zwischen den Schaltflächen  und , um die Einstellungsmodi zu durchblättern:

- Wählen Sie **MANUELL**, um manuell eine Station auszuwählen.
- Wählen Sie **AUTOM.**, um Stationen zu durchsuchen oder bei der nächsten verfügbaren Station anzuhalten.
- Wählen Sie **FAVORIT**, um eine gespeicherte Stationsvoreinstellung auszuwählen.
- Wählen Sie **KATEGORIE**, um bei einigen Medienquellen eine Kategorie auszuwählen.

## Voreinstellungen

Sie können Ihre AM- und UKW-Lieblingssender als Voreinstellungen speichern, um problemlos darauf zuzugreifen.

Sie können Ihre SiriusXM Lieblingssender speichern, wenn das Radio mit einem optionalen SiriusXM Tuner und einer optionalen Antenne verbunden ist.

Sie können Ihre DAB-Lieblingsstationen speichern, wenn das Radio mit der entsprechenden DAB-Ausrüstung verbunden und die richtige Tuner-Region ausgewählt ist. ([DAB-Wiedergabe, Seite 186](#))

### Speichern einer Rundfunkstation als Voreinstellung

- 1 Stellen Sie auf einer entsprechenden Medienseite den Sender ein, den Sie als Voreinstellung speichern möchten.
- 2 Wählen Sie **Voreinstellungen > Aktuellen Kanal hinzufügen**.

### Auswählen von Voreinstellungen

- 1 Wählen Sie auf einer entsprechenden Medienseite die Option **Voreinstellungen**.
- 2 Wählen Sie eine Voreinstellung aus der Liste aus.
- 3 Wählen Sie **Kanal einstellen**.

### Entfernen von Voreinstellungen

- 1 Wählen Sie auf einer entsprechenden Medienseite die Option **Voreinstellungen**.
- 2 Wählen Sie eine Voreinstellung aus der Liste aus.
- 3 Wählen Sie **Aktuellen Kanal entfernen**.

## DAB-Wiedergabe

Wenn Sie ein kompatibles DAB-Modul (Digital Audio Broadcasting) und eine kompatible Antenne (z. B. das Fusion MS-DAB100A) mit einem kompatiblen Radio verbinden, können Sie DAB-Rundfunkstationen einstellen und wiedergeben.

Zum Verwenden der DAB Quelle müssen Sie sich in einer Region befinden, in der DAB verfügbar ist. Außerdem müssen Sie die Tuner-Region auswählen ([Einstellen der DAB-Tuner-Region, Seite 186](#)).

### Einstellen der DAB-Tuner-Region

Sie müssen die Region wählen, in der Sie sich befinden, um DAB-Rundfunkstationen ordnungsgemäß zu empfangen.

- 1 Wählen Sie auf der Medienseite die Option **MENU > Installation > Tuner-Region**.
- 2 Wählen Sie die Region, in der Sie sich befinden.

## Suchen nach DAB-Rundfunkstationen

- 1 Wählen Sie die **DAB** Quelle.
- 2 Wählen Sie **Scannen**, um nach verfügbaren DAB-Rundfunkstationen zu suchen.  
Nach Abschluss der Suche wird die erste verfügbare Rundfunkstation im ersten gefundenen Ensemble wiedergegeben.  
**HINWEIS:** Nach der ersten Suche können Sie wieder Scannen wählen, um erneut nach DAB-Rundfunkstationen zu suchen. Nach Abschluss der erneuten Suche gibt das System die erste Rundfunkstation im Ensemble wieder, die Sie sich zu Beginn der erneuten Suche angehört haben.

## Ändern von DAB-Rundfunkstationen

- 1 Wählen Sie die **DAB** Quelle.
- 2 Wählen Sie bei Bedarf die Option **Scannen**, um nach lokalen DAB-Rundfunkstationen zu suchen.
- 3 Wählen Sie **◀** bzw. **▶** um die Station zu ändern.  
Wenn Sie das Ende des aktuellen Ensembles erreicht haben, wechselt das Radio automatisch zur ersten verfügbaren Station im nächsten Ensemble.  
**TIPP:** Halten Sie **◀** bzw. **▶** gedrückt, um das Ensemble zu ändern.

## Auswählen einer DAB-Rundfunkstation aus einer Liste

- 1 Wählen Sie auf der DAB-Medienseite die Option **Suche > Sender**.
- 2 Wählen Sie eine Rundfunkstation aus der Liste aus.

## Auswählen einer DAB-Rundfunkstation aus einer Kategorie

- 1 Wählen Sie auf der DAB-Medienseite die Option **Suche > Kategorien**.
- 2 Wählen Sie eine Kategorie aus der Liste aus.
- 3 Wählen Sie eine Rundfunkstation aus der Liste aus.

## DAB-Voreinstellungen

Sie können Ihre DAB-Lieblingssender als Voreinstellungen speichern, um schnell darauf zuzugreifen.  
Sie können bis zu 15 DAB-Rundfunkstationen als Voreinstellungen speichern.

## Speichern einer DAB-Rundfunkstation als Voreinstellung

- 1 Wählen Sie auf der DAB-Medienseite den Sender aus, den Sie als Voreinstellung speichern möchten.
- 2 Wählen Sie **Suche > Voreinstellungen > Aktuelle speichern**.

## Auswählen einer DAB-Voreinstellung aus einer Liste

- 1 Wählen Sie auf der DAB-Medienseite die Option **Suche > Voreinstellungen > Voreinstellungen anzeigen**.
- 2 Wählen Sie eine Voreinstellung aus der Liste aus.

## Entfernen von DAB-Voreinstellungen

- 1 Wählen Sie auf der DAB-Medienseite die Option **Suche > Voreinstellungen**.
- 2 Wählen Sie eine Option:
  - Wenn Sie eine Voreinstellung entfernen möchten, wählen Sie **Voreinstellung löschen** und dann die Voreinstellung.
  - Wenn Sie alle Voreinstellungen entfernen möchten, wählen Sie **Alle Voreinstellungen löschen**.

## SiriusXM Satellitenradio

Wenn ein kompatibles Fusion Radio und ein SiriusXM Connect Tuner installiert und mit dem Kartenplotter verbunden sind, haben Sie abhängig von Ihrem Abonnement möglicherweise Zugriff auf SiriusXM Satellitenradio.

## Finden einer SiriusXM Radio-ID

Für die Aktivierung Ihres SiriusXM Abonnements benötigen Sie die Radio-ID Ihres SiriusXM Connect Tuners.

Sie finden die SiriusXM Radio-ID auf der Rückseite des SiriusXM Connect Tuners oder auf der Rückseite dessen Verpackung. Sie können auf dem Kartenplotter auch Kanal 0 wählen.

**1** Wählen Sie **Medien** > **Quelle** > **SiriusXM**.

**2** Wählen Sie Kanal 0.

Die SiriusXM Radio-ID enthält nicht die Buchstaben I, O, S oder F.

## Aktivieren eines SiriusXM Abonnements

**1** Achten Sie darauf, dass SiriusXM als Quelle ausgewählt ist. Wählen Sie dann Kanal 1.

Sie sollten Informationen in eigener Sachen hören können. Ist dies nicht der Fall, überprüfen Sie die Installation und die Verbindungen des SiriusXM Connect Tuners und der Antenne. Versuchen Sie es dann erneut.

**2** Wählen Sie Kanal 0, um die Radio-ID zu finden.

**3** Wenn Sie den Dienst in den USA abonnieren möchten, wenden Sie sich telefonisch unter +1-866-635-2349 an den SiriusXM Kundenservice, oder besuchen Sie die Webseite [siriusxm.com/activatenow](http://siriusxm.com/activatenow). Wenn Sie den Dienst in Kanada abonnieren möchten, wenden Sie sich telefonisch unter +1-877-438-9677 an SiriusXM, oder besuchen Sie die Webseite [siriusxm.ca/activatexm](http://siriusxm.ca/activatexm).

**4** Geben Sie die Radio-ID an.

Die Aktivierung dauert in der Regel 10 bis 15 Minuten, unter Umständen allerdings bis zu einer Stunde. Damit der SiriusXM Connect Tuner die Aktivierungsmeldung empfangen kann, muss er eingeschaltet sein und das SiriusXM Signal erhalten.

**5** Wenn der Dienst nicht innerhalb von einer Stunde aktiviert wurde, rufen Sie die Webseite <http://care.siriusxm.com/refresh> auf oder wenden sich telefonisch unter +1-866-635-2349 an den Kundenservice von SiriusXM.

## Anpassen der Kanalliste

Kanäle von SiriusXM Radio sind in Kategorien zusammengefasst. Sie können die Kategorien der Kanäle auswählen, die in der Kanalliste angezeigt werden.

Wählen Sie eine Option:

- Wenn es sich beim Mediengerät um ein kompatibles Fusion Radio handelt, wählen Sie **Medien** > **Suche** > **Kanal**.
- Wenn es sich beim Mediengerät um eine GXM™ Antenne handelt, wählen Sie **Medien** > **Kategorie**.

## Speichern eines SiriusXM Kanals in der Auswahlliste

Sie können Ihre Lieblingsender in der Auswahlliste speichern.

**1** Wählen Sie **Medien**.

**2** Wählen Sie den Kanal, den Sie als Auswahl speichern möchten.

**3** Wählen Sie eine Option:

- Wenn es sich beim Mediengerät um ein kompatibles Fusion Radio handelt, wählen Sie **Suche** > **Voreinstellungen**.
- Wenn es sich beim Mediengerät um eine GXM Antenne handelt, wählen Sie **MENU** > **Voreinstellungen** > **Aktuellen Kanal hinzufügen**.

## Jugendschutzfunktionen

Mit Jugendschutzfunktionen können Sie den Zugriff auf SiriusXM Kanäle einschränken, einschließlich nicht jugendfreier Kanäle. Wenn die Jugendschutzfunktionen aktiviert sind, müssen Sie zum Anhören gesperrter Kanäle einen Kenncode eingeben. Sie können den 4-stelligen Kenncode auch ändern.

## Freischalten der SiriusXM Jugendschutzfunktionen

- 1 Wählen Sie auf der Medienseite die Option **Suche > Kindersicherung > Entsperren**.
- 2 Geben Sie den Kenncode ein.  
Der Standardkenncode lautet 0000.

## Einrichten von Jugendschutzfunktionen für SiriusXM Radiosender

Damit Sie Jugendschutzfunktionen einrichten können, müssen Sie diese entsperren.

Mit Jugendschutzfunktionen können Sie den Zugriff auf SiriusXM Kanäle einschränken, einschließlich nicht jugendfreier Kanäle. Wenn die Jugendschutzfunktionen aktiviert sind, müssen Sie zum Anhören gesperrter Kanäle einen Kenncode eingeben.

Wählen Sie **Suche > Kindersicherung > Sperren/Freischalten**.

Eine Liste von Kanälen wird angezeigt. Gesperrte Kanäle sind durch ein Häkchen gekennzeichnet.

**HINWEIS:** Wenn Sie nach der Einrichtung von Jugendschutzfunktionen Kanäle aufrufen, ändert sich die Displayanzeige:

-  kennzeichnet einen gesperrten Kanal.
-  kennzeichnet einen freigeschalteten Kanal.

## Freischalten aller gesperrten Kanäle eines SiriusXM Radios

Damit Sie alle gesperrten Kanäle freischalten können, müssen die Jugendschutzfunktionen freigeschaltet sein.

- 1 Wählen Sie auf der Medienseite die Option **Suche > Kindersicherung > Alle Gesperrten löschen**.
- 2 Geben Sie den Kenncode ein.

## Wiederherstellen der Jugendschutz-Standardeinstellungen

Mit diesem Verfahren werden alle eingegebenen Einstellungsinformationen gelöscht. Wenn Sie die Jugendschutzeinstellungen auf die Standards zurücksetzen, wird der Kenncode auf 0000 zurückgesetzt.

- 1 Wählen Sie im Medienmenü die Option **Installation > Standard**.
- 2 Wählen Sie **Ja**.

## Ändern des Kenncodes für die Jugendschutzfunktionen eines SiriusXM Radios

Damit Sie den Kenncode ändern können, müssen Sie die Jugendschutzfunktionen freischalten.

- 1 Wählen Sie auf der Medienseite die Option **Suche > Kindersicherung > PIN ändern**.
- 2 Geben Sie den Kenncode ein, und wählen Sie **Fertig**.
- 3 Geben Sie einen neuen Kenncode ein.
- 4 Bestätigen Sie den neuen Kenncode.

## Einrichten des Gerätenamens

- 1 Wählen Sie auf der Medienseite die Option **MENU > Installation > Gerätenamen einstellen**.
- 2 Geben Sie einen Gerätenamen ein.
- 3 Wählen Sie **SELECT** oder **Fertig**.

## Aktualisieren der Media-Player-Software

Sie können die Software auf kompatiblen verbundenen Radios und auf kompatiblem verbundenem Zubehör aktualisieren

Anweisungen zum Aktualisieren der Software finden Sie im *Benutzerhandbuch* des Radios unter [support.garmin.com](http://support.garmin.com).

# Konfigurieren eines Radios über den Kartenplotter

Sie können über den Kartenplotter verschiedene Funktionen eines kompatiblen, verbundenen Radios konfigurieren.

- 1 Wählen Sie auf der Seite für **Medien** die Option **MENU > Installation**.
- 2 Wählen Sie den Namen des Radios.
- 3 Wählen Sie eine Einstellung, die Sie konfigurieren möchten.

**HINWEIS:** Weitere Informationen zu den konfigurierbaren Einstellungen finden Sie im aktuellen *Benutzerhandbuch* des Radios.

## Wetter SiriusXM

### **WARNUNG**

Bei den bereitgestellten Wetterinformationen kann es zu Dienstunterbrechungen kommen. Zudem können diese Informationen Fehler, Ungenauigkeiten oder veraltete Daten enthalten. Sie sollten sich daher nicht ausschließlich auf diese Informationen verlassen. Verlassen Sie sich beim Navigieren stets auf den gesunden Menschenverstand und beziehen Sie, um sicherheitsrelevante Entscheidungen zu treffen, auch andere Wetterinformationsquellen in Ihre Planung mit ein. Sie erkennen an und stimmen zu, dass Sie alleinig für die Nutzung der Wetterinformationen sowie für alle Entscheidungen verantwortlich sind, die Sie bezüglich des Navigierens bei widrigem Wetter treffen. Garmin ist nicht für Folgen verantwortlich, die sich aus der Nutzung der SiriusXM Wetterdaten ergeben.

**HINWEIS:** SiriusXM Daten sind nicht in allen Gebieten erhältlich.

Ein Garmin SiriusXM Empfänger für Satellitenwetter und eine Antenne empfangen Satellitenwetterdaten und zeigen diese auf verschiedenen Garmin Geräten an, u. a. auf den Navigationskarten eines kompatiblen Kartenplotters. Die Wetterdaten für die Funktionen stammen von angesehenen Wetterdatendiensten, z. B. vom National Weather Service der USA und vom Hydrometeorological Prediction Center. Weitere Informationen finden Sie unter [www.siriusxm.com/sxmmarine](http://www.siriusxm.com/sxmmarine).

## Anforderungen für SiriusXM Einrichtungen und Abonnements

Damit Sie Satellitenwetter nutzen können, benötigen Sie einen entsprechenden kompatiblen Empfänger. Damit Sie SiriusXM Satellite Radio nutzen können, benötigen Sie einen kompatiblen Empfänger für Satellitenradio. Weitere Informationen finden Sie unter [www.garmin.com](http://www.garmin.com). Darüber hinaus benötigen Sie für den Empfang von Satellitenwetter und Satellitenradio ein gültiges Abonnement. Weitere Informationen finden Sie in den Anweisungen Ihrer Einrichtungen für Satellitenwetter und Satellitenradio.

## Wetterdatensendungen

Wetterdaten werden für jede Wetterfunktion in unterschiedlichen Abständen gesendet. Radardaten werden beispielsweise in Abständen von fünf Minuten gesendet. Wenn der Garmin Empfänger eingeschaltet oder eine andere Wetterfunktion ausgewählt wird, muss der Empfänger zunächst neue Daten empfangen. Erst dann können diese angezeigt werden. Möglicherweise kommt es zu einer Verzögerung, bevor auf der Karte Wetterdaten oder andere Funktionen angezeigt werden.

**HINWEIS:** Die Darstellung von Wetterfunktionen kann sich ändern, wenn die Informationen von einer anderen Quelle stammen.

## Wetterwarnungen und Bekanntmachungen des Wetterdienstes

Wenn eine Seewetterwarnung, eine Vorwarnung, ein Hinweis, eine Bekanntmachung oder eine Wetteraussage ausgegeben wird, kennzeichnet die Schattierung den Bereich, auf den sich die Informationen beziehen. Die aquamarinfarbenen Linien auf der Karte repräsentieren die Grenzen der Marinevorhersagen, Küstenvorhersagen und Offshore-Vorhersagen. Bekanntmachungen des Wetterdienstes können entweder Wettervorwarnungen oder Wetterhinweise umfassen.

Zeigen Sie Informationen zur Warnung oder Bekanntmachung an, indem Sie den schattierten Bereich auswählen.

Farbe	Seewettergruppe
Zyanblau	Flutartige Überschwemmung
Blau	Überschwemmung
Rot	Marine
Gelb	Starker Sturm
Rot	Tornado

## Anzeigen von Niederschlagsinformationen

Niederschläge von leichtem Regen und Schnee bis zu starken Gewittern werden in verschiedenen Farbschattierungen angezeigt. Der Niederschlag wird entweder separat oder zusammen mit anderen Wetterinformationen angezeigt.

Wählen Sie **Karten > Niederschlag**.

Der Zeitstempel oben links auf dem Bildschirm gibt an, wie viel Zeit seit der letzten Aktualisierung der Informationen durch den Wetterdatendienst verstrichen ist.

## Informationen zu Gewitterzellen und Blitzschlag

Gewitterzellen werden auf der Niederschlagswetterkarte durch das Symbol  gekennzeichnet. Sie kennzeichnen sowohl die aktuelle Position eines Sturms als auch dessen vorhergesagte Zugrichtung in der unmittelbaren Zukunft.

Zusammen mit dem Symbol für Gewitterzellen werden rote Kegel angezeigt. Der breiteste Teil der Kegel weist in die vorhergesagte Zugrichtung der Gewitterzelle. Die roten Linien in den Kegeln zeigen an, wo der Sturm in der nahen Zukunft hinziehen wird. Jede Linie stellt 15 Minuten dar.

Blitzschläge werden durch das Symbol  gekennzeichnet. Blitze werden auf der Niederschlagswetterkarte angezeigt, wenn innerhalb der letzten sieben Minuten Blitzschläge erkannt wurden. Das am Boden befindliche Netzwerk für die Blitzerkennung erkennt nur Wolke-Boden-Blitze.

**HINWEIS:** Diese Funktion ist nicht auf allen Geräten und als Teil aller Abonnements verfügbar.

## Hurrikaninformationen

Auf der Niederschlagswetterkarte wird die aktuelle Position eines Hurrikans , eines Tropensturms oder eines Tropentiefdruckgebiets angezeigt. Eine rote Linie, die von einem Hurrikansymbol ausgeht, kennzeichnet die Zugrichtung des Hurrikans. Dunkle Punkte auf der roten Linie zeigen an, an welchen Positionen der Hurrikan voraussichtlich vorbeiziehen wird. Diese Informationen werden vom Wetterdatendienst empfangen.

## Vorhersageinformationen

Auf der Vorhersagekarte werden Vorhersagen für Städte, Marinevorhersagen, Hurrikanwarnungen, METARS, Warnungen für Bezirke und Kreise, Wetterfronten, Druckgebiete, Oberflächendruck und Wettertonnen angezeigt.

## Anzeigen von Marine- oder Offshore-Vorhersagen

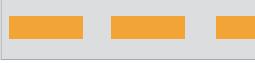
- 1 Wählen Sie **Karten > Vorhersage**.
- 2 Verschieben Sie die Karte an eine Offshore-Position.  
Die Optionen Marinevorhersage oder Offshore-Vorhersage werden angezeigt, wenn Vorhersageinformationen verfügbar sind.
- 3 Wählen Sie **Marinevorhersage** oder **Offshore-Vorhersage**.

## Anzeigen von Vorhersageinformationen für einen anderen Zeitraum

- 1 Wählen Sie **Karten > Vorhersage**.
- 2 Wählen Sie eine Option:
  - Wählen Sie mehrmals die Option  um die Wettervorhersage für die nächsten 48 Stunden in 12-Stunden-Abschnitten anzuzeigen.
  - Wählen Sie mehrmals die Option  um die Wettervorhersage für die vorherigen 48 Stunden in 12-Stunden-Abschnitten anzuzeigen.

## Wetterfronten und Druckgebiete

Wetterfronten werden als Linien angezeigt, die den Anfang einer Luftmasse kennzeichnen.

Symbol der Front	Beschreibung
	Kaltfront
	Warmfront
	Stationäre Front
	Okklusionsfront
	Trog

Symbole für Luftdruckgebiete werden oft in der Nähe von Wetterfronten angezeigt.

Symbole für Luftdruckgebiete	Beschreibung
	Kennzeichnet ein Tiefdruckgebiet, d. h. ein Gebiet mit relativ niedrigem Luftdruck. Mit zunehmender Entfernung zum Tiefdruckgebiet nimmt der Luftdruck zu. In der nördlichen Hemisphäre rotiert Wind entgegen dem Uhrzeigersinn um Tiefdruckgebiete.
	Kennzeichnet ein Hochdruckgebiet, d. h. ein Gebiet mit relativ hohem Luftdruck. Mit zunehmender Entfernung zum Hochdruckgebiet nimmt der Luftdruck ab. In der nördlichen Hemisphäre rotiert Wind im Uhrzeigersinn um Hochdruckgebiete.

## Vorhersagen – Stadt

Vorhersagen für Städte werden als Wettersymbole angezeigt. Die Vorhersage wird in 12-Stunden-Abschnitten dargestellt.

Symbol	Wetter
	Heiter (sonnig, heiß, klar)
	Teilweise bewölkt
	Bewölkt
	Regen (Nieselregen, Graupelschauer, Regenschauer)
	Gewitter
	Windig
	Rauch (dunstig, diesig)
	Neblig
	Schnee (Schneeschauer, leichter Schneefall, Schneesturm, Schneegestöber, Graupelschauer, überfrierender Regen, gefrierender Nieselregen)

## Anzeigen von Angelkartendaten

**HINWEIS:** Für diese Funktion sind eine GXM 54 Antenne und ein Abonnement für den SiriusXM Fish Mapping™ Service erforderlich.

Auf der Wetterkarte Angelkarten werden Informationen angezeigt, die Ihnen beim Finden von Fischarten helfen können.

- 1 Wählen Sie **Karten > Angelkarten**.
- 2 Wählen Sie bei Bedarf die Option **MENU > Ebenen**, und aktivieren bzw. deaktivieren Sie Informationen.

## Anzeigen von Seegang

Die Funktion für Seeverhältnisse ermöglicht es Ihnen, Informationen zu den Oberflächenbedingungen anzuzeigen, u. a. Wind, Wellenhöhe, Wellenfrequenz und Wellenrichtung.

Wählen Sie **Karten > Seeverhältnisse**.

## Bodenwind

Bodenwindvektoren werden auf der Seeverhältniskarte mit Windpfeilen angezeigt, die die Richtung angeben, aus der der Wind weht. Ein Windpfeil ist ein Kreis mit einer Linie. Die Striche oder Fähnchen am Ende des Windpfeils geben die Windgeschwindigkeit an. Ein kurzer Strich bedeutet 5 Knoten, ein langer Strich 10 Knoten und ein Dreieck 50 Knoten.

Windpfeil	Windgeschwindigkeit
○	Ruhig
○—	5 Knoten
○—	10 Knoten
○—	15 Knoten
○—	20 Knoten
○—   ↓	50 Knoten
○—   ↓	65 Knoten

## Wellenhöhe, Wellenfrequenz und Wellenrichtung

Wellenhöhen für ein Gebiet werden in verschiedenen Farben angezeigt. Unterschiedliche Farben kennzeichnen verschiedene Wellenhöhen. Diese können der Legende entnommen werden.

Die Wellenfrequenz kennzeichnet die Zeit (in Sekunden) zwischen aufeinanderfolgenden Wellen. Wellenfrequenzstriche kennzeichnen Gebiete mit derselben Wellenfrequenz.

Wellenrichtungen werden auf der Karte mit roten Pfeilen angezeigt. Die Richtung der Pfeile kennzeichnet die Richtung, in die sich eine Welle bewegt.

## Anzeigen von vorhergesagten Seeganginformationen für einen anderen Zeitraum

1 Wählen Sie **Karten > Seeverhältnisse**.

2 Wählen Sie eine Option:

- Wählen Sie mehrmals die Option  um die vorhergesagten Seeverhältnisse für die nächsten 36 Stunden in 12-Stunden-Abschnitten anzuzeigen.
- Wählen Sie mehrmals die Option  um die vorhergesagten Seeverhältnisse für die vorherigen 36 Stunden in 12-Stunden-Abschnitten anzuzeigen.

## Anzeigen von Informationen zur Wassertemperatur

Auf der Wetterkarte für die Wassertemperatur werden die aktuelle Wassertemperatur und die aktuellen Oberflächendruckbedingungen angezeigt.

Wählen Sie **Karten > Wassertemperatur**.

## Daten zu Oberflächendruck und Wassertemperatur

Informationen zum Oberflächendruck werden als Isobare und Druckgebiete angezeigt. Isobare verbinden Punkte mit gleichem Luftdruck. Luftdruckangaben können beim Bestimmen von Wetter- und Windverhältnissen nützlich sein. Hochdruckgebiete bedeuten in der Regel heiteres Wetter. Tiefdruckgebiete bedeuten in der Regel Wolken und weisen auf eine Niederschlagswahrscheinlichkeit hin. Nah beieinander liegende Isobare kennzeichnen ein starkes Druckgefälle. Bei starken Druckgefällen ist mit Gebieten mit starkem Wind zu rechnen. Druckeinheiten werden in Millibar (mb), Zoll Quecksilbersäule (in Hg) oder Hektopascal (hPa) angegeben. Farbschattierungen, die in der Legende in der Ecke der Anzeige zu sehen sind, kennzeichnen die Oberflächentemperatur des Wassers.

## Ändern des Farbbereichs der Oberflächentemperatur

Sie können den Farbbereich manuell ändern, um Messwerte der Oberflächentemperatur genauer anzuzeigen.

**1** Wählen Sie **Karten > Wassertemperatur > MENU > Wassertemperatur**.

**2** Wählen Sie eine Option:

- Damit der Kartenplotter den Temperaturbereich automatisch anpasst, wählen Sie **Automatisch konfigurieren**.

Der Kartenplotter ermittelt automatisch die oberen und unteren Grenzwerte für den aktuellen Bildschirm und aktualisiert den Farbmaßstab für die Temperatur.

- Geben Sie die unteren und oberen Grenzwerte für den Temperaturbereich ein, indem Sie **Unterer Grenzwert** oder **Oberer Grenzwert** wählen und die Werte einzeln eingeben.

## Informationen zu Sichtverhältnissen

Sicht ist die vorhergesagte maximale horizontale Entfernung, in der noch etwas erkannt werden kann. Die Sicht kann in der Legende links im Bildschirm abgelesen werden. Darstellungen mit Schattierung kennzeichnen die vorhergesagte Änderung der Sichtverhältnisse.

**HINWEIS:** Diese Funktion ist nicht auf allen Geräten und als Teil aller Abonnements verfügbar.

Wählen Sie **Karten > Sichtbarkeit**.

## Anzeigen von vorhergesagten Informationen zur Sicht für einen anderen Zeitraum

**1** Wählen Sie **Karten > Sichtbarkeit**.

**2** Wählen Sie eine Option:

- Wählen Sie mehrmals die Option  um die Vorhersage der Sicht für die nächsten 36 Stunden in 12-Stunden-Abschnitten anzuzeigen.
- Wählen Sie mehrmals die Option  um die Vorhersage der Sicht für die vorherigen 36 Stunden in 12-Stunden-Abschnitten anzuzeigen.

## Anzeigen von Tonnenberichten

Berichtsmessungen stammen von Tonnen und Beobachtungsstationen an der Küste. Diese Messungen werden zum Bestimmen von Lufttemperatur, Taupunkt, Wassertemperatur, Gezeitenstand, Wellenhöhe und -frequenz, Windrichtung und -geschwindigkeit, Sicht und barometrischem Druck verwendet.

**1** Wählen Sie auf einer Wetterkarte ein  Tonnensymbol.

**2** Wählen Sie **Tonne**.

## Anzeigen von lokalen Wetterinformationen in der Nähe einer Tonne

Sie können ein Gebiet in der Nähe einer Tonne auswählen, um Vorhersageinformationen anzuzeigen.

1 Wählen Sie auf einer Wetterkarte eine Position auf der Karte aus.

2 Wählen Sie **Lokales Wetter**.

3 Wählen Sie eine Option:

- Zeigen Sie aktuelle Wetterbedingungen eines lokalen Wetterdienstes an, indem Sie **Aktuelle Bedingung** wählen.
- Zeigen Sie eine lokale Wettervorhersage an, indem Sie **Vorhersage** wählen.
- Zeigen Sie Informationen zu Bodenwind und barometrischem Druck an, indem Sie **Wasseroberfläche** wählen.
- Zeigen Sie Wind- und Welleninformationen an, indem Sie **Marinebericht** wählen.

## Wetterüberlagerung

Bei der Wetterüberlagerung werden Wetterinformationen auf der Navigationskarte, der Angelkarte und in der 3D-Kartenansicht überlagert dargestellt. Auf der Navigationskarte und der Angelkarte können Weterradar, die Höhe der Wolken der obersten Luftsichten, Blitzschläge, Wettertonnen, Warnungen für Bezirke und Kreise und Hurrikanwarnungen angezeigt werden. In der Perspective 3D-Kartenansicht kann das Weterradar angezeigt werden.

Wetterüberlagerungseinstellungen, die zur Verwendung auf einer Karte konfiguriert wurden, werden nicht auf andere Karten angewendet. Wetterüberlagerungseinstellungen müssen für jede Karte separat konfiguriert werden.

**HINWEIS:** Die Angelkarte ist in einigen Gebieten mit Premium-Karten verfügbar.

## Anzeigen von Informationen zum Wetterabonnement

Sie können Informationen zu abonnierten Wetterdiensten und zur Anzahl der Minuten anzeigen, die seit der letzten Aktualisierung der Daten der einzelnen Dienste vergangen sind.

Wählen Sie auf einer Wetterkarte die Option **MENU > Abonnements**.

## Anzeigen von Videos

### **WARNUNG**

Sehen Sie sich beim Führen des Boots keine Videos oder Fotos an. Mangelnde Aufmerksamkeit beim Führen des Boots kann zur Beschädigung des Boots, zu Personenschäden oder zu Tod führen.

Bevor Sie Videos anzeigen können, müssen Sie eine kompatible Videoquelle anschließen.

Kompatible Quellen umfassen u. a. Videogeräte, die mit den Anschlägen des Kartenplotters verbunden sind, und unterstützte vernetzte (IP-basierte) Videokameras und Wärmebildkameras, die mit dem Garmin Netzwerk verbunden sind.

Wählen Sie **Schiff > Video**.

## Auswählen einer Videoquelle

1 Wählen Sie im Videobildschirm die Option **MENU > Quelle**.

2 Wählen Sie die Quelle des Videosignals.

## Wechseln zwischen mehreren Videoquellen

Bei mehreren Videoquellen können Sie zwischen diesen Quellen wechseln und hierzu ein bestimmtes Zeitintervall verwenden.

1 Wählen Sie im Videobildschirm die Option **MENU > Quelle > Wechseln**.

2 Wählen Sie **Zeit** und dann die Länge der Zeit, für die die einzelnen Videos angezeigt werden.

3 Wählen Sie **Quelle** und dann die Videoquellen, die Sie der Wechselabfolge hinzufügen möchten.

# Vernetzte Videogeräte

## HINWEIS

Wenn Drittanbieter- und PoE-Kameras (Power over Ethernet), z. B. FLIR® Kameras, mit älteren Geräten im Garmin Marinennetzwerk verbunden werden, muss ein PoE-Isolierungskoppler von Garmin (Teilenummer 010-10580-10) verwendet werden. Wenn eine Drittanbieterkamera direkt mit einem älteren Kartenplotter im Garmin Marinennetzwerk verbunden wird, führt dies zur Beschädigung des Garmin Kartenplotters und kann zur Beschädigung der Kamera führen.

Der Isolierungskoppler ist nicht erforderlich, wenn eine Drittanbieterkamera mit einem Garmin BlueNet Netzwerk verbunden wird.

In einigen Gerichtsbarkeiten könnte es als Eingriff in die Privatsphäre gelten, Fotos oder Videos von Personen aufzunehmen oder öffentlich zu zeigen, ohne deren Zustimmung einzuholen. Sie müssen sich mit den Datenschutzgesetzen und -rechten vertraut machen, die in den jeweiligen Gerichtsbarkeiten gelten, und Sie müssen diese einhalten.

Damit Sie Videogeräte wie IP-Kameras und Wärmebildkameras über den Kartenplotter anzeigen und bedienen können, muss ein kompatibles Videogerät mit dem Kartenplotter verbunden sein. Wenn Sie eine PoE-Kamera mit einem Garmin Marinennetzwerk verbinden, müssen Sie einen PoE-Isolierungskoppler für das Garmin Marinennetzwerk verwenden. Wenn Sie eine PoE-Kamera mit einem Garmin BlueNet Netzwerk verbinden, ist der Isolierungskoppler nicht erforderlich. Unter [garmin.com](http://garmin.com) finden Sie eine Liste kompatibler Geräte. Dort können Sie auch einen PoE-Isolierungskoppler erwerben. Unter [garmin.com/manuals/bluenet](http://garmin.com/manuals/bluenet) finden Sie weitere Informationen zur Garmin BlueNet Technologie.

Sie können mehrere unterstützte Videokameras mit dem Garmin Netzwerk verbinden. Sie können bis zu vier Videoquellen gleichzeitig auswählen und anzeigen. Wenn die Kameras verbunden sind, werden sie vom Netzwerk automatisch erkannt und in der Liste der Quellen angezeigt.

## Verwenden von Video-Voreinstellungen auf vernetzten Videokameras

Sie können Video-Voreinstellungen für jede vernetzte Videoquelle speichern, benennen und aktivieren.

### Speichern von Video-Voreinstellungen auf vernetzten Videokameras

- 1 Tippen Sie auf einem Videobildschirm auf das Display.  
Die Videosteuerungen werden angezeigt.
- 2 Halten Sie eine Schaltfläche für Video-Voreinstellungen gedrückt.  
Ein grünes Licht zeigt an, dass die Einstellung gespeichert wurde.

### Benennen von Video-Voreinstellungen auf vernetzten Videokameras

- 1 Wählen Sie auf einem Videobildschirm die Option **MENU > Videoeinstellungen > Voreinstellungen**.
- 2 Wählen Sie eine Voreinstellung.
- 3 Wählen Sie **Umbenennen**.
- 4 Geben Sie einen Namen für die Voreinstellung ein.

### Aktivieren von Video-Voreinstellungen auf vernetzten Videokameras

Sie können auf vernetzten Kameras schnell die voreingestellten Werte wiederherstellen.

- 1 Tippen Sie auf einem Videobildschirm auf das Display.  
Die Videosteuerungen werden angezeigt.
  - 2 Wählen Sie eine Video-Voreinstellung.  
Die Kamera stellt die für diese Voreinstellung gespeicherten Videoeinstellungen wieder her.
- TIPP:** Sie können Voreinstellungen auch über das Videomenü speichern und aktivieren.

## Kameraeinstellungen

Bei einigen Kameras gibt es zusätzliche Optionen zum Steuern der Kameraansicht.

**HINWEIS:** Es sind nicht alle Optionen auf allen Kamera- und Kartenplottermodellen verfügbar. Eine Liste verfügbarer Funktionen finden Sie im Handbuch der Kamera. Zum Verwenden der Funktion muss möglicherweise die Software der Kamera aktualisiert werden.

Wählen Sie im Infrarot-Videobildschirm die Option **MENU**.

**IR-Überlagerung:** Wählt für den Infraroteffekt den **MSX® Modus** (Multi-Spectral Dynamic Imaging) oder den **CTV-Modus** (Color Thermal Vision™) und ermöglicht es Ihnen, die Effekte zu überblenden.

**IR/Sichtbar:** Zeigt ein Infrarot- oder sichtbares Lichtbild an.

**Scannen:** Durchsucht die Umgebung.

**Frost:** Hält das Kamerabild an.

**Farben ändern:** Wählt das Farbschema für das Infrarotbild aus.

**Darstellung ändern:** Wählt den Infrarotbildmodus aus, z. B. Tag, Nacht, MOB oder Anlegen.

**Videoeinstellungen:** Öffnet zusätzliche Videooptionen.

## Videoeinstellungen

Auf einigen Kameras stehen zusätzliche Einstellungsoptionen zur Verfügung.

**HINWEIS:** Es sind nicht alle Optionen auf allen Kamera- und Kartenplottermodellen verfügbar. Zum Verwenden der Funktion muss möglicherweise die Software der Kamera aktualisiert werden.

Wählen Sie auf der Videoseite die Option **MENU > Videoeinstellungen**.

**Eingang festlegen:** Weist der Kamera eine Videoquelle zu.

**Spiegel:** Kehrt das Bild ähnlich wie bei einem Rückspiegel um.

**Standby:** Aktiviert den Standby-Modus der Kamera, um Strom zu sparen und das Objektiv bei Nichtverwendung zu schützen.

**Ausgangsposition:** Legt die Ausgangsposition der Kamera fest.

**Suchgeschwindigkeit:** Legt fest, wie schnell sich die Kamera beim Scannen bewegt.

**Scanbereich:** Legt den Bildbereich fest, der beim Scannen mit der Kamera eingefangen wird.

**Stabilisierung:** Stabilisiert das Bild unter Verwendung mechanischer Mittel.

**Schwaches Licht:** Optimiert das Video für Umgebungen mit schwachem Licht.

**Seitenverhältnis:** Legt das Seitenverhältnis fest.

**Antibeschlagfunktion:** Optimiert das Video für neblige Umgebungen.

**Dynamikbereich:** Legt den Bereich für die breite oder die Standardoption fest.

**Elektronische Stabilisierung:** Stabilisiert das Bild unter Verwendung einer softwarebasierten Bildverarbeitung.

**Leuchtfeuer/Befeuerung:** Steuert die integrierte Lichtquelle der Kamera, um die Umgebung auszuleuchten.

**Name:** Ermöglicht die Eingabe eines neuen Namens für die Kamera.

**FLIR™-Menü:** Ermöglicht den Zugriff auf die Einstellungen für die Kamera.

## Zuweisen einer Videoquelle zur Kamera

Möglicherweise müssen Sie der Kamera eine Videoquelle zuweisen.

**1** Wählen Sie im Videobildschirm die Option **MENU > Quelle**.

**2** Wählen Sie die Kamera aus.

**3** Wählen Sie **Videoeinstellungen > Eingang festlegen**.

**4** Wählen Sie den Videoeingang.

## Steuern der Bewegungen von Videokameras

### HINWEIS

Richten Sie die Kamera nicht auf die Sonne oder auf besonders helle Objekte aus. Dies könnte zu Beschädigungen des Objektivs führen.

Verwenden Sie stets die Steuerungen oder Schaltflächen des Kartenplotters, um die Kamera zu schwenken und zu kippen. Bewegen Sie die Kamera nicht manuell. Dadurch könnte die Kamera beschädigt werden.

**HINWEIS:** Diese Funktion ist nur verfügbar, wenn eine kompatible Kamera angeschlossen ist. Zum Verwenden der Funktion muss möglicherweise die Software der Kamera aktualisiert werden.

Sie können die Bewegungen der verbundenen Videokameras steuern, die das Schwenken, Kippen und Zoomen unterstützen.

### Bedienen von Videokameras über Bildschirmsteuerungen

Bildschirmsteuerungen ermöglichen die Bedienung von PTZ-Kameras, d. h. Kameras, die das Schwenken, Kippen und Zoomen unterstützen. Eine Liste verfügbarer Funktionen finden Sie im Handbuch der Kamera.

Wählen Sie auf einem Videobildschirm eine Option:

- Drehen Sie den Knopf, um die Ansicht zu vergrößern oder zu verkleinern.
- Verwenden Sie die Pfeiltasten, um die Kamera zu schwenken oder zu kippen.

## Konfigurieren der Videodarstellung

**HINWEIS:** Es sind nicht alle Optionen auf allen Kamera- und Kartenplottermodellen verfügbar.

1 Wählen Sie im Videobildschirm die Option **MENU > Videoeinstellungen**.

2 Wählen Sie eine Option:

- Zeigen Sie das Video mit einem gedehnten Seitenverhältnis an, indem Sie **Seitenverhältnis > Dehnen** wählen. Das Video kann nicht über die Maße des angeschlossenen Videogerätes hinaus gedehnt werden und füllt eventuell nicht den gesamten Bildschirm aus.
- Zeigen Sie das Video mit einem Standard-Seitenverhältnis an, indem Sie **Seitenverhältnis > Standard** wählen.
- Passen Sie die Helligkeit an, indem Sie **Helligkeit** und dann **Größer, Ru.** oder **Automatisch** wählen.
- Passen Sie die Farbsättigung an, indem Sie **Sättigung** und dann **Größer, Ru.** oder **Automatisch** wählen.
- Passen Sie den Kontrast an, indem Sie **Kontrast** und dann **Größer, Ru.** oder **Automatisch** wählen.
- Damit der Kartenplotter automatisch das Quellformat auswählt, wählen Sie **Standard > Automatisch**.

## Ändern der Kameraansicht

Wenn Sie eine kompatible Kamera verwenden, beispielsweise eine GC™ 245/255, können Sie die Darstellung der Kameraansicht ändern.

1 Wählen Sie **HOME > Schiff > Video > Optionen**.

2 Falls mehrere Kameras mit dem Netzwerk verbunden sind, wählen Sie **Quelle** und anschließend eine zu konfigurierende Kamera.

3 Wählen Sie **Kameraansicht** und anschließend eine Option:

- Wählen Sie **Standard**, um eine typische Kameraansicht zu erhalten.
- Wählen Sie **Fish Eye**, um eine Weitwinkelansicht mit einer leicht kreisförmigen Verzerrung zu erhalten.

**HINWEIS:** Distanzmarkierungen oder Hilfslinien sind bei Verwendung der **Fish Eye** Kameraansicht nicht verfügbar.

- Wählen Sie **Bird's Eye**, um vom Boot eine Ansicht von oben zu erhalten.

**HINWEIS:** Die Bird's Eye-Ansicht ist nur verfügbar, wenn die Kamera vom Bootsbauer installiert und ordnungsgemäß kalibriert wurde. Bei Verwendung der Bird's Eye-Ansicht sind Distanzmarkierungen verfügbar, jedoch keine Hilfslinien.

## Spiegeln oder Drehen des Kamerabilds

Wenn Sie eine kompatible Kamera verwenden, beispielsweise eine GC 245/255, können Sie das Kamerabild ändern, sodass es besser der Montageausrichtung entspricht.

- 1 Wählen Sie **HOME > Schiff > Video > Optionen**.
  - 2 Falls sich mehrere Kameras im Netzwerk befinden, wählen Sie **Quelle** und anschließend eine Kamera.
  - 3 Wählen Sie eine Option:
    - Wählen Sie **Videoeinstellungen > Spiegel**, um das Bild zu spiegeln.
    - Wählen Sie **Installation > Umgekehrte Montage**, um das Bild um 180 Grad zu drehen.
- HINWEIS:** Wenn die Kamera vom Bootsbauer installiert wurde, ist die umgekehrte Konfiguration möglicherweise bereits eingerichtet und kann nicht geändert werden.

## Konfigurieren der Hilfslinien

Wenn Sie eine kompatible Kamera verwenden, beispielsweise eine GC 245/255, können Sie Hilfslinien konfigurieren, die Sie beim Andocken des Boots unterstützen.

**HINWEIS:** Wenn Ihre Kamera vom Bootsbauer installiert wurde, ist sie möglicherweise bereits für die Distanzmarkierungsfunktion konfiguriert, die sich von der Hilfslinienfunktion unterscheidet. Sie können diese Konfiguration ändern, um Hilfslinien statt Distanzmarkierungen zu verwenden. Folgen Sie hierzu diesen Anweisungen.

### ⚠ ACHTUNG

Hilfslinien werden vom Benutzer konfiguriert und sind ausschließlich als visuelle Referenz vorgesehen. Sie verhindern möglicherweise nicht unter allen Umständen Kollisionen und Sie sollten sich nicht zum Ermitteln genauer Distanzen auf sie verlassen. Sie sind dafür verantwortlich, das Boot sicher zu betreiben und beim Betrieb des Boots stets auf die Umgebung zu achten.

- 1 Wählen Sie **HOME > Schiff > Video > Optionen**.
- 2 Falls mehrere Kameras mit dem Netzwerk verbunden sind, wählen Sie **Quelle** und anschließend eine zu konfigurierende Kamera.
- 3 Wählen Sie eine Option:
  - Wenn die Kamera Distanzmarkierungen unterstützt und Sie Hilfslinien zum ersten Mal aktivieren, wählen Sie **Videoeinstellungen > Hilfslinien aktivieren**, um Distanzmarkierungen zu deaktivieren und Hilfslinien zu konfigurieren.
  - Wenn die Kamera keine Distanzmarkierungen unterstützt, wählen Sie **Videoeinstellungen > Hilfslinien anpassen**.
- 4 Wählen Sie **Größer, Ru., Links** und **Rechts**, um den ersten Referenzpunkt anzupassen.
- 5 Nachdem Sie den ersten Referenzpunkt eingerichtet haben, wählen Sie **Weiter**, um den nächsten Punkt anzupassen.
- 6 Wiederholen Sie diesen Vorgang, um die anderen drei Referenzpunkte einzurichten.  
Wir empfehlen, Referenzpunkte so einzurichten, dass die vertikalen Linien auf den Rand eines Docks neben dem Boot ausgerichtet sind und die rote horizontale Linie knapp neben dem Heck des Boots positioniert ist.
- 7 Wenn Sie alle Referenzpunkte angepasst und die Konfiguration der Hilfslinien abgeschlossen haben, wählen Sie **Zurück**, um den Vorgang zu beenden.

**TIPP:** Sie können Als Standard speichern wählen, um diese Konfiguration zu speichern und sie später über Auf Standard zurücksetzen aufzurufen.

## Kameraverfolgung

Wenn eine Verbindung mit einer kompatiblen Kamera besteht, können Sie die erweiterten Funktionen für die Kameraverfolgung verwenden.

- Folgen einer festgelegten Kompassrichtung mit der Kamera (Kompasssperre)
- Ausrichten der Kamera auf einen festgelegten Winkel relativ zum Boot (Schiffssperre)
- Verfolgen von AIS-, MARPA- oder Wegpunktzielen (auch als Slew-to-cue bezeichnet)

Zum Verwenden der Funktionen für die Kameraverfolgung müssen Sie kompatible Sensoren und Kameras über das Garmin BlueNet Netzwerk, das Garmin Marinenetzwerk oder das NMEA 2000 Netzwerk mit dem Kartenplotter verbinden.

Zum Unterstützen der Kompasssperre und der Schiffssperre müssen Sie diese Sensoren und Kameras verbinden:

- Eine Marinekamera mit Verfolgungsfunktion, z. B. ein neueres Modell einer FLIR IP-Videokamera
- Eine GPS-Antenne
- Einen Steuerkurssensor

**HINWEIS:** Die beste Kameraverfolgung erzielen Sie mit einem Steuerkurssensor, der 9-Achsen-Daten bereitstellt, u. a. zu Gieren, Längs- und Seitenneigung.

Neben den für die Kompasssperre und Schiffssperre erforderlichen Sensoren und Kameras müssen Sie diese zusätzlichen Geräte mit dem Garmin BlueNet Netzwerk oder dem Garmin Marinenetzwerk verbinden, damit AIS- und MARPA-Verfolgung unterstützt werden:

- Zum Verfolgen von Zielen über AIS müssen Sie einen kompatiblen AIS-Empfänger verbinden.
- Zum Verfolgen von Zielen über MARPA müssen Sie ein kompatibles Radargerät verbinden.

## Einrichten von Kamerawinkel und -höhe

Wenn die Kamera die Kameraverfolgung unterstützt und die erforderlichen Geräte verbunden sind, sollten Sie den Kamerawinkel und die Kamerahöhe konfigurieren, damit die Kameraverfolgung optimal funktioniert.

Nehmen Sie nur kleine Anpassungen vor, bis die Kameraansicht und die Kameraverfolgung erwartungsgemäß funktionieren.

- Der Wert für den Kamerawinkel gibt den Winkel an, in den die Vorderseite der Kamera relativ zum Bug des Boots zeigt. Bei einem Kamerawinkel von Null Grad ist die Vorderseite der Kamera auf den Bug des Boots ausgerichtet.
- Der Wert für die Kamerahöhe gibt an, wie hoch die Kamera oberhalb des Steuerkurssensors montiert ist.
- Wählen Sie **Schiff > Video > MENU > Installation > Kamerawinkel** und geben Sie einen Wert ein, um den Kamerawinkel einzurichten.
- Wählen Sie **Schiff > Video > MENU > Installation > Kamerahöhe** und geben Sie einen Wert ein, um die Kamerahöhe einzurichten.

## Verwenden der Kompasssperre

Ihre Kamera mit Verfolgungsoption kann unabhängig vom Schiffssteuerkurs eine Kompassrichtung fixieren. Für die Verwendung der Kompasssperre sind bestimmte Sensoren und Geräte erforderlich ([Kameraverfolgung, Seite 201](#)).

- 1 Wählen Sie bei Bedarf auf einer Videoseite die Option **MENU > Quelle** und anschließend eine kompatible Kamera.
- 2 Verwenden Sie die Pfeiltasten, um die Kamera in die gewünschte Richtung auszurichten.
- 3 Wählen Sie **MENU > Zielverfolgung > Kompasssperre**.
- 4 Wählen Sie **Zurück**, bis Sie zur Videoseite zurückgekehrt sind.  
Die Kameraansicht wird automatisch angepasst, um die festgelegte Richtung anzuzeigen, während sich das Boot fortbewegt.
- 5 Verwenden Sie bei Bedarf die Pfeiltasten, um den Kamerawinkel anzupassen.  
Die Kompasssperre setzt die Zielverfolgung fort und verwendet dabei den angepassten Kamerawinkel.
- 6 Wählen Sie **MENU > Zielverfolgung > Tracking beenden > Zurück**, um das Tracking zu stoppen.

## Verwenden der Schiffssperre

Ihre Kamera mit Verfolgungsfunktion kann die Informationen anderer Geräte verwenden, die mit dem Kartenplotter verbunden sind, um ein Ziel zu fixieren. Abhängig vom Ziel, das Sie verfolgen möchten, sind für die Verwendung der Schiffssperre bestimmte Geräte erforderlich ([Kameraverfolgung, Seite 201](#)).

- 1 Wählen Sie bei Bedarf auf einer Videoseite die Option **MENU > Quelle** und anschließend eine kompatible Kamera.
- 2 Wählen Sie **MENU > Zielverfolgung** und anschließend eine Option:
  - Wählen Sie **AIS-Liste**, um ein Boot unter Verwendung von AIS-Positionsdaten zu verfolgen.
  - Wählen Sie **MARPA-Liste**, um ein Boot oder Ziel unter Verwendung von MARPA-Informationen zu verfolgen.
  - Wählen Sie **Wegpunkte**, um eine bestimmte GPS-Koordinatenposition zu verfolgen.
- 3 Wählen Sie ein Ziel in der Liste aus und anschließend die Option **Überprüfen**.
- 4 Überprüfen Sie die Zieldetails und wählen Sie **Mit Kamera verfolgen**.
- 5 Wählen Sie **Zurück**, bis Sie zur Videoseite zurückgekehrt sind.  
Die Kameraansicht wird automatisch angepasst, um das ausgewählte Boot oder Ziel anzuzeigen, während sich die Boote fortbewegen.
- 6 Verwenden Sie bei Bedarf die Pfeiltasten, um den Kamerawinkel anzupassen.  
Die Schiffssperre setzt die Verfolgung des Boots oder Ziels fort und verwendet dabei den angepassten Kamerawinkel.
- 7 Wählen Sie **MENU > Zielverfolgung > Tracking beenden > Zurück**, um das Tracking zu stoppen.

## GarminVIRB® Action-Kameras

### **WARNUNG**

Sehen Sie sich beim Führen des Boots keine Videos oder Fotos an. Mangelnde Aufmerksamkeit beim Führen des Boots kann zur Beschädigung des Boots, zu Personenschäden oder zu Tod führen.

### **HINWEIS**

In einigen Gerichtsbarkeiten könnte es als Eingriff in die Privatsphäre gelten, Fotos oder Videos von Personen aufzunehmen oder öffentlich zu zeigen, ohne deren Zustimmung einzuholen. Sie müssen sich mit den Datenschutzgesetzen und -rechten vertraut machen, die in den jeweiligen Gerichtsbarkeiten gelten, und Sie müssen diese einhalten.

**HINWEIS:** GarminVIRB Action-Kameras wurden eingestellt. Support für aktuelle Kameras finden Sie unter [support.garmin.com](http://support.garmin.com).

Die meisten VIRB Action-Kameras werden über das Kameramenü mit dem Kartenplotter verbunden ([Verbinden einer VIRB Action-Kamera, Seite 203](#)).

Die VIRB 360 Kamera wird über WPS verbunden ([Verbinden einer VIRB 360 Action-Kamera, Seite 203](#)).

In diesem Handbuch werden mit dem Begriff „VIRB Action-Kamera“ alle Modelle beschrieben. Die einzige Ausnahme bilden die Anweisungen zum Herstellen einer Verbindung. In diesem Fall bezieht sich der Begriff „VIRB 360-Kamera“ nur auf das 360-Modell.

## Verbinden einer VIRB 360 Action-Kamera

Sie können über WPS eine VIRB 360-Action-Kamera mit dem Kartenplotter verbinden. Wenn Sie eine VIRB Kamera verbinden, stellen Sie die Verbindung über die Kameraeinstellungen her ([Verbinden einer VIRB Action-Kamera, Seite 203](#)).

- 1 Richten Sie das Wi-Fi Netzwerk des Kartenplotters ein ([Einrichten des Wi-Fi Netzwerks, Seite 24](#)).
- 2 Achten Sie darauf, dass sich die Kamera in der Nähe des Kartenplotters befindet.
- 3 Wählen Sie im Hauptmenü der VIRB 360 Kamera die Option **Drahtlos > WLAN**.
- 4 Wählen Sie bei Bedarf den **WLAN** Umschalter, um die Wi-Fi Technologie zu aktivieren.
- 5 Drücken Sie ►, um **WPS** auszuwählen, und drücken Sie **OK**.
- 6 Wählen Sie auf dem Kartenplotter die Option **Schiff > VIRB® > WLAN**.

Die Kamera sucht nach dem Wi-Fi Netzwerk und stellt eine Verbindung her.

Sie können die Kamera über den Kartenplotter bedienen.

## Verbinden einer VIRB Action-Kamera

Die Verbindung zwischen der VIRB Action-Kamera und dem Kartenplotter wird über die Kameraeinstellungen hergestellt. Wenn Sie eine VIRB 360 Kamera verbinden, stellen Sie die Verbindung über die VIRB App her ([Verbinden einer VIRB 360 Action-Kamera, Seite 203](#)).

- 1 Richten Sie das Wi-Fi Netzwerk des Kartenplotters ein ([Einrichten des Wi-Fi Netzwerks, Seite 24](#)).
- 2 Wählen Sie im Hauptmenü der VIRB Kamera die Option **Drahtlos > WLAN > Status**, um die Wi-Fi Technologie zu aktivieren.
- 3 Wählen Sie **Modus > Verbinden**.
- 4 Wählen Sie **Neu hinzufügen**.

Die Kamera sucht nach Wi-Fi Netzwerken in der Nähe.

- 5 Wählen Sie das Wi-Fi Netzwerk des Kartenplotters, und geben Sie das Kennwort für das Netzwerk ein.  
Die App und die Kamera stellen eine Verbindung mit dem Wi-Fi Netzwerk des Kartenplotters her.

Sie können die Kamera über den Kartenplotter bedienen.

## Bedienen der VIRB Action-Kamera über den Kartenplotter

Zum Bedienen einer VIRB Action-Kamera über den Kartenplotter müssen Sie eine drahtlose Verbindung zwischen den Geräten herstellen.

Sie können bis zu fünf VIRB Action-Kameras mit dem Kartenplotter verbinden.

Wenn Sie eine Verbindung zwischen der VIRB Action-Kamera und dem Kartenplotter hergestellt haben, wird unter Schiff eine neue Option hinzugefügt. Über den Kartenplotter können Sie die Aufnahmefunktion der VIRB Action-Kamera starten und stoppen.

**HINWEIS:** Das auf dem Kartenplotter angezeigte VIRB Bild hat eine niedrigere Auflösung als das von der VIRB Action-Kamera aufgezeichnete Bild. Zum Anzeigen des hochauflösenden Videos sehen Sie sich das Video auf einem Computer oder Fernseher an.

- 1 Wählen Sie **Schiff > VIRB®**.
- 2 Wählen Sie eine Option:
  - Wählen Sie  um ein Foto aufzunehmen.
  - Wählen Sie , um die Aufnahme zu starten.  
Während der Aufzeichnung wird der auf der Speicherkarte verbleibende Speicherplatz angezeigt.
  - Wählen Sie erneut , um die Aufnahme zu stoppen.
  - Wenn Sie mehrere VIRB Action-Kameras verbunden haben, wählen Sie mit den Pfeilen eine andere Action-Kamera aus, die Sie bedienen möchten.
  - Wählen Sie , um gespeicherte Videos oder Bilder anzuzeigen.
  - Verwenden Sie die Pfeiltasten, um die VIRB 360 zu schwenken und zu kippen.
  - Wählen Sie , um die VIRB 360 auf die Ausgangsposition zurückzusetzen.

## **Steuern der Videowiedergabe der VIRB Action-Kamera**

Sie können Videos und Bilder der VIRB Action-Kamera über den Kartenplotter anzeigen.

**HINWEIS:** Die VIRB Wiedergabe auf dem Kartenplotter hat dieselbe Qualität wie die Live-Ansicht auf dem Kartenplotter. Zum Anzeigen des hochauflösenden Videos sehen Sie sich das Video auf einem Computer oder Fernseher an.

- 1 Wählen Sie auf der **VIRB®** Seite die Taste .
- 2 Warten Sie einige Sekunden, während die Miniaturansichten geladen werden.
- 3 Wählen Sie ein Video oder Bild.
- 4 Steuern Sie die Wiedergabe über die Bildschirmschaltflächen oder Menüoptionen:
  - Wählen Sie  um das Video zu stoppen.
  - Wählen Sie  um das Video vorübergehend anzuhalten.
  - Wählen Sie  um die Videowiedergabe fortzusetzen.
  - Wählen Sie  um das Video abzuspielen.

## **Löschen von VIRB Videos**

Sie können ein Video oder Bild von der VIRB Action-Kamera löschen.

- 1 Öffnen Sie das VIRB Video oder Bild, das Sie löschen möchten.
- 2 Wählen Sie **MENU > Datei löschen**.

## **Starten einer Vorschau der VIRB Videos**

Sie können eine Vorschau der Videos und Bilder auf der VIRB Action-Kamera anzeigen.

- 1 Wählen Sie auf der **VIRB®** Seite die Taste .
- 2 Warten Sie einige Sekunden, während die Miniaturansichten geladen werden.
- 3 Wählen Sie ein Video oder Bild.
- 4 Wählen Sie **MENU > Diaschau starten**.

Wählen Sie **MENU > Diaschau anhalten**, um die Diaschau zu stoppen.

## **Einstellungen der VIRB Action-Kamera**

**HINWEIS:** Es sind nicht alle Optionen und Einstellungen auf allen Kameramodellen verfügbar.

Wählen Sie **Schiff > VIRB® > MENU**.

**Name:** Ermöglicht es Ihnen, einen neuen Namen für die VIRB Action-Kamera einzugeben.

**Aufzeichnung läuft:** Startet und stoppt die Aufnahme.

**Foto aufnehmen:** Nimmt ein Foto auf.

**Wiedergabe:** Ermöglicht es Ihnen, Videoaufnahmen und Fotos anzuzeigen.

**Frost:** Hält das Kamerabild an.

**Ruhezustand:** Aktiviert den Energiesparmodus der VIRB Action-Kamera, um den Akku zu schonen. Nicht auf der VIRB 360-Kamera verfügbar.

**Videoeinstellungen:** Legt die Videoeinstellungen fest ([Videoeinstellungen der VIRB Action-Kamera, Seite 205](#)).

**Überlagerungen bearbeiten:** Passt die auf der Seite angezeigten Daten an ([Anpassen der Datenüberlagerungen, Seite 10](#)).

## Videoeinstellungen der VIRB Action-Kamera

**HINWEIS:** Es sind nicht alle Optionen und Einstellungen auf allen Kameramodellen verfügbar.

Wählen Sie **Schiff > VIRB® > MENU > Videoeinstellungen**.

**Seitenverhältnis:** Legt das Seitenverhältnis des Videos fest.

**Videomodus:** Legt den Videomodus fest. Beispielsweise können Sie die Option Zeitlupen-HD wählen, um Zeitlupensequenzen aufzunehmen.

**Videogröße:** Legt für das Video die Größe oder die Größe in Pixeln fest.

**Video-fps:** Legt die Frames pro Sekunde fest.

**Videozeitstempel:** Fügt einem Video Aufnahmedatum und -uhrzeit hinzu.

**Fotozeitstempel:** Fügt einem Foto Aufnahmedatum und -uhrzeit hinzu.

**Fotogröße:** Legt für Fotos die Größe oder die Größe in Pixeln fest.

**Sichtfeld:** Legt den Zoom-Maßstab fest.

**Objektivmodus:** Legt fest, mit welchem Objektiv bzw. welchen Objektiven die Kamera Videos aufnimmt.

**Spiegel:** Ermöglicht es Ihnen, das Video vertikal oder horizontal zu spiegeln.

**Drehung:** Ermöglicht es Ihnen, den Kamerawinkel zu drehen.

## Hinzufügen der Steuerungen der VIRB Action-Kamera zu anderen Seiten

Damit Sie eine VIRB Action-Kamera über den Kartenplotter bedienen können, müssen Sie eine drahtlose Verbindung zwischen den Geräten herstellen ( [Anschließen von drahtlosen Geräten an den Kartenplotter, Seite 24](#)).

Sie können anderen Seiten die Steuerleiste der VIRB Action-Kamera hinzufügen. So können Sie die Aufnahme starten und stoppen, wenn Sie andere Funktionen des Kartenplotters nutzen.

**1** Öffnen Sie die Seite, der Sie die Steuerleiste der VIRB Action-Kamera hinzufügen möchten.

**2** Wählen Sie **MENU > Überlagerungen bearbeiten > Untere Leiste > VIRB-Leiste**.

Wenn Sie eine Seite anzeigen, auf der die Steuerungen für die VIRB Action-Kamera zu sehen sind, können Sie mit  die Vollbildansicht der VIRB Action-Kamera öffnen.

## Koppeln der GC 100 Kamera mit einem Garmin Kartenplotter

Damit Sie ein drahtloses Gerät mit dem drahtlosen Kartenplotter-Netzwerk verbinden können, müssen Sie zunächst das Wi-Fi Netzwerk des Kartenplotters konfigurieren ( [Einrichten des Wi-Fi Netzwerks, Seite 24](#)).

**HINWEIS:** Möglicherweise müssen Sie den internen Akku der Kamera aufladen, bevor Sie diese mit einem Kartenplotter koppeln können. Sie können den internen Akku über die Halterung mit Stromversorgung der Kamera aufladen oder alternativ die Kamera über ein Micro-USB-Kabel (nicht im Lieferumfang enthalten) mit einer Stromquelle verbinden. Der Micro-USB-Anschluss befindet sich hinter einer Schutzhülle an der Vorderseite der Kamera.

**1** Achten Sie darauf, dass sich die Kamera in einem Abstand von maximal 76 m (250 Fuß) vom Kartenplotter befindet und eine freie Sicht zum Kartenplotter besteht. Drücken Sie dann dreimal schnell die Taste .

Das LED-Licht beginnt, blau zu blinken.

**2** Wählen Sie auf dem Kartenplotter die Option **Einstellungen > Kommunikation > Drahtlose Geräte > Garmin Kamera > Start**.

Auf dem Kartenplotter wird eine Benachrichtigung angezeigt, wenn er mit der Kamera gekoppelt wurde.

# Surround View-Kamerasystem

## ⚠️ WARNUNG

Verlassen Sie sich beim Andocken und beim Betrieb des Boots nicht ausschließlich auf dieses System.

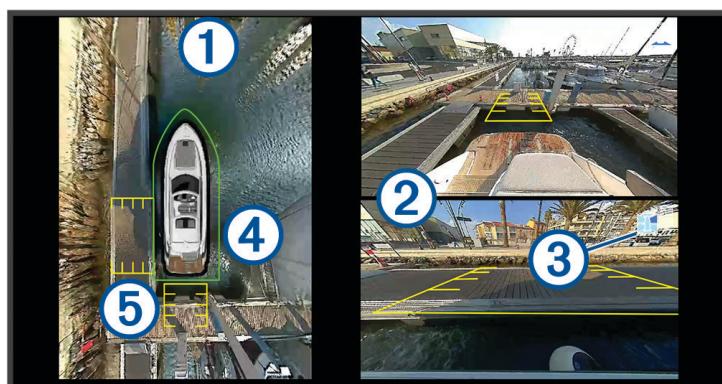
Von der Kamera angezeigte Objekte sind evtl. näher als sie erscheinen.

Dieses System soll bei ordnungsgemäßer Verwendung lediglich das Situationsbewusstsein erhöhen. Ist die Verwendung nicht ordnungsgemäß, könnten Sie durch das Display abgelenkt werden. Mangelnde Aufmerksamkeit beim Andocken und beim Betrieb des Bootes könnte dazu führen, dass Sie Hindernisse oder Gefahren im oder am Wasser übersehen. Dies kann wiederum zu Unfällen mit Sachschäden, Personenschäden oder Todesfällen führen.

Das Surround View-Kamerasystem setzt sich aus einem Satz spezieller Kameras zusammen, die so installiert und konfiguriert sind, dass sie eine vollständige Ansicht des Bootes aus der Vogelperspektive liefern, sodass Sie die unmittelbare Umgebung einfach sehen können. Sie können auch Videofeeds von jeder der speziellen Kameras im System anzeigen, um Unterstützung beim Manövrieren und Andocken zu erhalten.

Das Surround View-Kamerasystem ist nur auf bestimmten Booten verfügbar und wird vom Bootsbauer installiert.

Wählen Sie im Hauptmenü die Option **Schiff > Rundumsicht**, um die Surround View-Kameraseite anzuzeigen.



Element	Beschreibung	Informationen
①	Bird's Eye	Die Vogelperspektivenansicht wird immer auf der Surround View-Kameraseite angezeigt. Sie können die Vogelperspektivenansicht als Teil einer Kombination mit einer anderen Seite anzeigen, z. B. der Karte.
②	Einzelne Kamerafeeds	Standardmäßig werden auf der Surround View-Seite zwei einzelne Kamerafeeds angezeigt. Sie können dies ändern, damit stattdessen nur eine Kamera angezeigt wird. Sie können schnell ändern, welche Kameras in diesen Feeds angezeigt werden.
③	Anzeige für ausgewählte Kamera	Diese Anzeige gibt an, welche Kamera im einzelnen Kamerafeed zu sehen ist.
④	Visueller Puffer	Aktivieren und konfigurieren Sie den visuellen Puffer, sodass in der Vogelperspektivenansicht eine Linie angezeigt wird, die Ihnen dabei helfen kann, die Entfernung von Objekten zum Boot einzuschätzen.
⑤	Distanzmarkierung	Aktivieren Sie diese Funktion, um beim Manövrieren oder Andocken Distanzen besser einzuschätzen.

## Ändern von Kameras

Sie können ändern, welche Kamera auf der Rundumsicht Seite einen Live-Feed anzeigt.

- 1 Wählen Sie auf der Surround View-Kameraseite die Option **MENU**.
- 2 Wählen Sie **Kamera 1** oder **Kamera 2**.
- 3 Wählen Sie die Kamera, die Sie anzeigen möchten.

## Anzeigen eines Kamerafeeds als Vollbild

Sie können einen beliebigen Live-Kamera-Feed als Vollbild anzeigen.

**HINWEIS:** Außerdem können Sie die einzelnen Kameras des Surround View-Kamerasytems auf der Seite Video anzeigen.

- 1 Wählen Sie auf der **Rundumsicht** Seite die Kamera, die Sie als Vollbild anzeigen möchten.
- 2 Wählen Sie .  
Die Kamera wechselt zu einer Vollbildansicht und Sie können die Steuerungen zum Zoomen und Verschieben der Ansicht verwenden.

Wählen Sie , um zur Rundumsicht Seite zurückzukehren.

## Ändern des Layouts des Surround View-Kamerasytems

Sie können das Layout der Rundumsicht Seite anpassen, sodass zusätzlich zur Vogelperspektivenansicht ein oder zwei separate Kamerafeeds angezeigt werden.

- 1 Wählen Sie auf der **Rundumsicht** Seite die Option **MENU > Layout**.
- 2 Wählen Sie das Layout.

## Ein- und Ausblenden des visuellen Puffers

Beim visuellen Puffer handelt es sich um eine anpassbare Begrenzungslinie, die Sie um das Boot einrichten können. Der visuelle Puffer wird nur in der Vogelperspektivenansicht angezeigt und kann Ihnen dabei helfen, die Entfernung von Objekten zum Boot einzuschätzen.

- 1 Wählen Sie auf der Surround View-Kameraseite die Option **MENU > Visueller Puffer**.
- 2 Wählen Sie eine Option.
  - Wählen Sie **Ein**, um einen visuellen Standardpuffer anzuzeigen.
  - Wählen Sie **Aktiv**, um einen visuellen Puffer anzuzeigen, der Objekte erkennt und auf mögliche Kollisionen hinweist ([Objekterkennung und Annäherungsalarm, Seite 208](#)).

## Anpassen des visuellen Puffers

Der visuelle Puffer muss in der Vogelperspektivenansicht angezeigt werden, damit Sie ihn anpassen können.

- 1 Wählen Sie auf der Rundumsichtkameraseite die Option **MENU > Visueller Puffer > ...**.
- 2 Erhöhen oder verringern Sie den Bereich der visuellen Pufferlinie.
- 3 Wählen Sie **BACK**.

## Anzeigen der Distanzmarkierung

Zeigen Sie die Distanzmarkierung an, um beim Manövrieren oder Andocken eine bessere Vorstellung der Distanzen zu erhalten.

Die in der Vogelperspektivenansicht angezeigten Distanzmarkierungen werden durch die Kameras festgelegt, die in den einzelnen Kamerafeeds ausgewählt sind.

- 1 Wählen Sie auf der Surround View-Kameraseite die Option **MENU > Distanzmarkierung**.
- 2 Wählen Sie eine Option.
  - Wählen Sie **Ein**, um eine Standarddistanzmarkierung anzuzeigen.
  - Wählen Sie **Aktiv**, um eine Distanzmarkierung anzuzeigen, die Objekte erkennt und auf mögliche Kollisionen hinweist ([Objekterkennung und Annäherungsalarm, Seite 208](#)).

## Steuern der Bewegung der Surround View-Kamera

Sie können mit dem Kartenplotter die Bewegung der Surround View-Kameras steuern. Beispielsweise können Sie sie schwenken, kippen und zoomen ([Steuern der Bewegungen von Videokameras, Seite 199](#)).

### Umbenennen einer Kamera

Sie können die Namen der Kameras des Surround View-Kamerasystems ändern.

- 1 Wählen Sie auf der **Rundumsicht** Seite die Option **MENU > Kameras umbenennen**.
- 2 Wählen Sie die Kamera, die Sie umbenennen möchten.
- 3 Geben Sie einen neuen Namen für die Kamera ein.
- 4 Wählen Sie **MENU > Kameras umbenennenFertig**.

### Einstellen der Kamera auf gespiegelte Heckansicht

Richten Sie die Kamera zur Anzeige einer gespiegelten Heckansicht ein. Auf diese Weise wird die Kameraansicht wie in einem Spiegel, z. B. einem Rückspiegel, dargestellt. Eine gespiegelte Heckansicht ist beim Andocken des Boots nützlich.

Wählen Sie auf der Rundumsichtkameraseite die Option **MENU > Heckkamera spiegeln**.

### Objekterkennung und Annäherungsalarm

#### **WARNUNG**

Sie sind dafür verantwortlich, die gewünschten Bereiche für diese Funktionen zu konfigurieren. Garmin bestätigt nicht die Wirksamkeit der von Ihnen ausgewählten Bereiche.

Objekterkennung und Annäherungsalarme sollen ausschließlich zum Situationsbewusstsein beim Andocken des Boots beitragen und sie verhindern Kollisionen möglicherweise nicht unter allen Umständen. Sie sind für den sicheren und umsichtigen Betrieb Ihres Bootes verantwortlich, müssen sich Ihrer Umgebung bewusst sein und jederzeit ein sicheres Urteilsvermögen auf dem Wasser haben.

Diese Funktionen sind ausschließlich für die Verwendung beim Andocken des Boots vorgesehen. Die Verwendung dieser Funktionen in anderen Situationen erfolgt auf eigene Gefahr.

Sichtbarkeit, Beleuchtung und andere Umweltbedingungen können die Performance dieser Funktion beeinträchtigen. Sie müssen beim Andocken des Boots fortwährend auf die Umgebung achten.

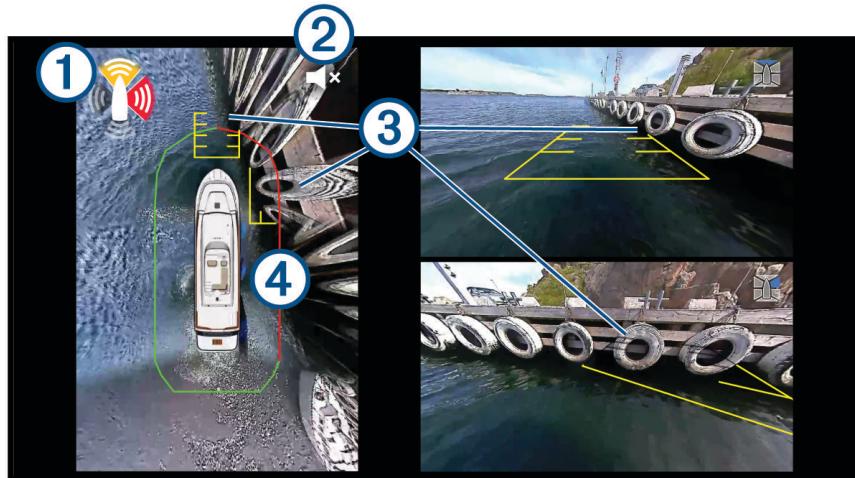
#### **ACHTUNG**

Der Annäherungssignalton ist standardmäßig deaktiviert. Um Annäherungsalarme zu erhalten, müssen Sie den Annäherungssignalton aktivieren und laut stellen. Vergewissern Sie sich auch, dass die Einstellung für Signaltöne aktiviert ist ([Aktivieren des Annäherungssignaltons, Seite 209](#)). Falls Sie den Annäherungsalarm nicht hörbar machen, könnte dies zu Verletzungen oder Sachschäden führen.

Sie können das Surround View-Kamerasystem so konfigurieren, dass Objekte innerhalb eines festgelegten Bereichs automatisch erkannt und sowohl visuelle als auch akustische Alarne ausgegeben werden. Dies ist nur als Unterstützung beim Andocken vorgesehen.

Wenn der visuelle Puffer, die Distanzmarkierung oder beide Funktionen auf Aktiv eingestellt sind, erkennen sie automatisch Objekte, die Kontakt mit dem Puffer oder der Markierung machen. Die Farbe der jeweiligen Bereiche ändert sich, um die Objekte zu identifizieren und Sie vor einer möglichen Kollision zu warnen. Diese Einstellung wird mit allen kompatiblen Displays geteilt, die mit dem Netzwerk verbunden sind.

Sie können auch einen akustischen Annäherungssignalton aktivieren und konfigurieren, der ausgegeben wird, wenn Objekte im festgelegten Bereich erkannt werden. Einige – jedoch nicht alle – Einstellungen für den Annäherungssignalton werden im Netzwerk geteilt. Möglicherweise müssen Sie einige Einstellungen auf jedem Display konfigurieren, auf dem Sie akustische Alarne erhalten möchten ([Aktivieren des Annäherungssignaltons, Seite 209](#)).



	Alarmbenachrichtigung des Annäherungssignaltons. Gibt den Bereich des Boots an, der den Annäherungsalarm sendet (Backbord, Steuerbord, Bug und Heck). Die Farbe des schattierten Bereichs gibt den erwarteten Schweregrad des Alarms an: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gelb: Stufe 1: Langsamer, wiederholter Signalton</li> <li>• Orange: Stufe 2: Schnellerer, wiederholter Signalton</li> <li>• Rot: Stufe 3: Kontinuierlicher Signalton</li> </ul>
①	Status des Annäherungssignaltons ( <i>Objekterkennung und Annäherungsalarm, Seite 208</i> )
②	<b>TIPP:</b> Sie können dieses Symbol wählen, um den Annäherungssignalton schnell stumm bzw. laut zu schalten.
③	Grauschattierte Linien kennzeichnen Objekte, die auf der Distanzmarkierung erkannt wurden.
④	Rote Linien kennzeichnen Objekte, die im virtuellen Puffer erkannt wurden.

## Aktivieren des Annäherungssignaltons

### ⚠ ACHTUNG

Der Annäherungssignalton ist standardmäßig deaktiviert. Um Annäherungsalarme zu erhalten, müssen Sie den Annäherungssignalton aktivieren und laut stellen. Vergewissern Sie sich auch, dass auf dem System die Einstellung Signaltöne aktiviert ist. Falls Sie den Annäherungsalarm nicht hörbar machen, könnte dies zu Verletzungen oder Sachschäden führen.

Sie können den Annäherungsalarm aktivieren und konfigurieren, wie er sich verhält, wenn Objekte in den festgelegten Regionen des Boots erkannt werden. Einige Einstellungen werden mit allen verbundenen Kartenplottern im Netzwerk geteilt, während andere auf jedem einzelnen Kartenplotter eingerichtet werden müssen:

- Die aktivierte und deaktivierte Regionen des Boots werden im Netzwerk geteilt.
- Der Status des Signaltons wird nicht im Netzwerk geteilt. Sie müssen den Annäherungssignalton auf jedem Kartenplotter separat aktivieren, deaktivieren oder stumm schalten.

1 Wählen Sie auf der Surround View-Kameraseite die Option **MENU > Näherungssignal**.

2 Wählen Sie die Region oder Regionen des Boots, in denen Sie den Annäherungssignalton aktivieren möchten.

**HINWEIS:** Sie müssen mindestens eine Region auf dem Boot wählen, um den Annäherungssignalton zu aktivieren.

3 Wählen Sie bei Bedarf die Option **Signaltöne**, um den Annäherungssignalton laut zu stellen.

## Stummschaltverhalten des Annäherungssignaltons

### ⚠ ACHTUNG

Auch wenn der Annäherungssignalton aktiviert und laut gestellt ist, wird er beim Verlassen der Rundumsicht Seite stumm geschaltet. Kehren Sie zur Rundumsicht Seite zurück, um ihn laut zu stellen.

Es gibt mehrere Situationen, in denen der Annäherungssignalton stumm geschaltet bzw. laut gestellt wird.

- Auf einem Gerät mit Touchscreen wird der Signalton durch Tippen auf  stumm geschaltet bzw. laut gestellt.
- Auf einem Gerät mit Tasten wird der Signalton durch Auswahl von **MENU > Näherungssignal** stumm geschaltet bzw. laut gestellt.
- Wenn Sie die Rundumsicht Seite verlassen, wird der Annäherungssignalton stumm geschaltet. Kehren Sie zur Rundumsicht Seite zurück, wird der Signalton laut gestellt.
- Wenn Sie auf dem Kartenplotter alle Alarne deaktivieren, wird auch der Annäherungssignalton deaktiviert ([Ton- und Anzeigeeinstellungen, Seite 218](#)).
- Da die Funktion nur für das Andocken vorgesehen ist, wird das Näherungssignal während der Fahrt bei Geschwindigkeiten von mehr als 16 km/h (10 mph) stumm geschaltet. Wenn die Schiffsgeschwindigkeit unter 16 km/h (10 mph) fällt, wird der Signalton laut gestellt.

## LED-Beleuchtungssteuerung

Wenn Sie eine Garmin Spectra™ Beleuchtungssteuerung installiert haben, können Sie verbundene LED-Leuchten über den Kartenplotter aktivieren und ändern. Sie können LED-Leuchten schnell ein- und ausschalten und die Helligkeit, die Farbe und Effekte anpassen. Außerdem können Sie Gruppen verbundener LED-Leuchten und spezielle Szene erstellen, um schnell zwischen unterschiedlichen Leuchten und Beleuchtungseffekten zu wechseln.

Wenn ein kompatibles Fusion Radio mit demselben NMEA 2000 Netzwerk wie die Garmin Spectra Beleuchtungssteuerung und der Kartenplotter verbunden ist, können Sie Leuchten über das Radio bedienen und sie so konfigurieren, dass sie auf die vom Radio wiedergegebene Musik reagieren.

Damit Sie auf dem Kartenplotter auf die LED-Beleuchtungssteuerung zugreifen können, müssen Sie zunächst eine oder mehrere Garmin Spectra Beleuchtungssteuerungen installieren und die LED-Leuchten verbinden. Details zur Installation finden Sie in den Installationsanweisungen aus dem Lieferumfang der Garmin Spectra Beleuchtungssteuerung.

Greifen Sie auf die LED-Beleuchtungsseite zu, indem Sie **Mein Schiff > Beleuchtung** wählen.

### ⚠ WARNUNG

Wenn Sie bestimmte LED-Lichteffekte einrichten oder die LED-Leuchten so einrichten, dass sie auf Musik reagieren, könnten die Leuchten in unterschiedlichen Intervallen blinken. Lassen Sie sich von Ihrem Arzt beraten, falls Sie Epilepsie haben oder empfindlich auf helles Licht oder Blinklicht reagieren.

### HINWEIS

Damit Sie verbundene Leuchten über den Kartenplotter oder ein kompatibles Radio bedienen können, müssen Sie die Leuchten zunächst initialisieren ([Initialisieren verbundener LED-Leuchten, Seite 211](#)).

Die Verwendung bestimmter LED-Farben auf dem Boot, z. B. rot oder grün, kann gegen Gesetze, Bestimmungen und Standards bezüglich der Verwendung und/oder des Betriebs von Marinennavigationslichtern verstößen. Der Benutzer ist dafür verantwortlich, derartige Gesetze, Bestimmungen und Standards einzuhalten. Garmin ist nicht für Bußgelder, Strafen, Vorladungen oder Schäden verantwortlich, die durch eine Nichteinhaltung entstehen.

## Konfiguration des LED-Leuchten-Controllers

Sie können Informationen zu den verbundenen Garmin Spectra Beleuchtungssteuerungen und den verbundenen LED-Leuchten konfigurieren. Definieren Sie zunächst den Typ der verbundenen LED-Leuchten. Erst dann können Sie sie in der Software auf dem verbundenen Kartenplotter oder Radio verwenden.

## Initialisieren verbundener LED-Leuchten

Damit Sie über den Kartenplotter oder das Radio mit verbundenen LED-Leuchten interagieren können, müssen Sie die Leuchten zunächst initialisieren. Geben Sie dazu Informationen zum Typ der Lichtquelle an, die von den verbundenen LEDs unterstützt wird.

- 1 Wählen Sie auf der Beleuchtungssteuerungsseite die Option **MENU > Installation > Leuchten**.

Es wird eine Liste aller verfügbaren Leuchten angezeigt. Leuchten, bei denen ein gelber Kreis und für die Option **Lichtausgabe** der Hinweis **Nicht verw.** angezeigt wird, müssen initialisiert werden. Erst dann können sie vom System verwendet werden.

- 2 Wählen Sie in der Liste auf der linken Seite eine Leuchte aus.

- 3 Wählen Sie **Lichtausgabe** und anschließend den Typ der verbundenen LEDs:

- **RGB**: Die verbundenen dimmbaren LEDs unterstützen ein vollständiges Farbspektrum.
- **RGBW**: Die verbundenen dimmbaren LEDs unterstützen ein vollständiges Farbspektrum und hochwertiges weißes Licht.
- **CRGBW**: Die verbundenen dimmbaren LEDs unterstützen ein vollständiges Farbspektrum und weißes Licht unterschiedlicher Temperaturen.
- **Einzelkanal**: Die dimmbaren LEDs unterstützen eine spezielle Farbe.

**TIPP:** Wählen Sie Identifizieren, um die ausgewählte Leuchte einzuschalten und auf diese Weise den ausgewählten LED-Typ zu identifizieren und zu testen.

- 4 Wiederholen Sie diesen Vorgang für alle verbundenen Leuchten, bis alle gewünschten LED-Leuchten initialisiert sind.

## Umbenennen einer LED-Leuchte

Sie können einer verbundenen LED-Leuchte einen eigenen Namen geben, um sie leichter auf der LED-Beleuchtungssteuerungsseite und in Konfigurationsmenüs zu identifizieren.

**HINWEIS:** Eigene Namen für LED-Leuchten werden auf Kartenplottern und Radios synchronisiert, die mit demselben Garmin BlueNet Netzwerk oder Garmin Marinenetzwerk verbunden sind. Eigene Namen für LED-Leuchten werden nicht über das NMEA 2000 Netzwerk synchronisiert. Sie sollten Ihre Geräte daher über ein Garmin BlueNet Netzwerk oder Garmin Marinenetzwerk verbinden, um geräteübergreifend das beste Erlebnis zu haben.

- 1 Wählen Sie auf der Beleuchtungssteuerungsseite die Option **MENU > Installation > Leuchten**.

Es wird eine Liste aller verfügbaren Leuchten angezeigt.

- 2 Wählen Sie eine Leuchte, die Sie umbenennen möchten.

- 3 Wählen Sie **Umbenennen** und geben Sie einen neuen Namen für die Leuchte ein.

## Verknüpfen von LED-Leuchten mit einer Audiozone

Wenn eine Garmin Spectra Beleuchtungssteuerung mit demselben NMEA 2000 Netzwerk wie ein kompatibles Fusion Radio verbunden ist, können Sie verbundene Leuchten mit einer Audiozone des Radios verknüpfen.

Wenn Leuchten mit einer Audiozone des Radios verknüpft sind, können Sie die Leuchten so konfigurieren, dass sie mit der Musik synchronisiert werden, die in der verknüpften Audiozone wiedergegeben wird.

- 1 Wählen Sie auf der Beleuchtungssteuerungsseite die Option **MENU > Installation > Leuchten**.

Eine Liste der verfügbaren Leuchten und Leuchtgruppen wird angezeigt.

- 2 Wählen Sie in der Liste auf der linken Seite eine Leuchte aus, die Sie mit einer Audiozone verknüpfen möchten.

- 3 Wählen Sie **Audiozonen > Audiozone wählen**.

Es wird eine Liste der Audiozonen auf allen verbundenen kompatiblen Fusion Radios angezeigt.

- 4 Wählen Sie die Audiozone, mit der Sie die Leuchten verknüpfen möchten.

## Umbenennen einer LED-Beleuchtungssteuerung

Standardmäßig wird allen Beleuchtungssteuerungen, die mit demselben NMEA 2000 Netzwerk wie der Kartenplotter verbunden sind, ein allgemeiner Name zugewiesen. Sie können verbundene Steuerungen umbenennen, um sie leichter zu identifizieren.

**HINWEIS:** Informationen zur Beleuchtungssteuerung, beispielsweise das Protokoll der verbundenen Steuerungen und eigene Namen, werden auf Kartenplottern und Radios synchronisiert, die mit demselben Garmin BlueNet Netzwerk oder Garmin Marinennetzwerk verbunden sind. Diese Informationen werden nicht über das NMEA 2000 Netzwerk synchronisiert. Sie sollten Ihre Geräte daher über ein Garmin BlueNet Netzwerk oder Garmin Marinennetzwerk verbinden, um geräteübergreifend das beste Erlebnis zu haben.

- 1 Wählen Sie auf der Beleuchtungssteuerungsseite die Option **MENU > Installation > Beleuchtungssteuerungen**.

Es wird eine Liste aller verbundenen Beleuchtungssteuerungen angezeigt.

- 2 Wählen Sie eine Beleuchtungssteuerung.

- 3 Wählen Sie **Umbenennen** und geben Sie einen neuen Namen für die Beleuchtungssteuerung ein.

## Entfernen einer LED-Beleuchtungssteuerung

Wenn Sie eine Beleuchtungssteuerung mit demselben NMEA 2000 Netzwerk wie den Kartenplotter verbinden, werden die Informationen der Beleuchtungssteuerung auf dem Kartenplotter gespeichert und bleiben auch dann erhalten, wenn Sie die Beleuchtungssteuerung trennen. Wenn Sie eine Steuerung gänzlich entfernen oder durch eine neue Steuerung ersetzen, können Sie die zur alten Steuerung gespeicherten Informationen vom Kartenplotter entfernen.

**HINWEIS:** Informationen zur Beleuchtungssteuerung, beispielsweise das Protokoll der verbundenen Steuerungen und eigene Namen, werden auf Kartenplottern und Radios synchronisiert, die mit demselben Garmin BlueNet Netzwerk oder Garmin Marinennetzwerk verbunden sind. Diese Informationen werden nicht über das NMEA 2000 Netzwerk synchronisiert. Sie sollten Ihre Geräte daher über ein Garmin BlueNet Netzwerk oder Garmin Marinennetzwerk verbinden, um geräteübergreifend das beste Erlebnis zu haben.

- 1 Wählen Sie auf der Beleuchtungssteuerungsseite die Option **MENU > Installation > Beleuchtungssteuerungen**.

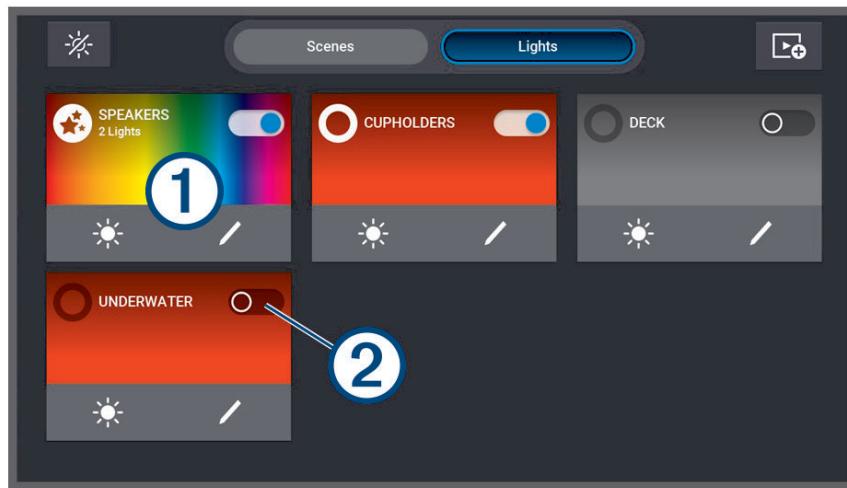
Es wird eine Liste aller verbundenen Beleuchtungssteuerungen angezeigt. Getrennte Steuerungen sind durch ein schwarzes X gekennzeichnet.

- 2 Wählen Sie eine Beleuchtungssteuerung, die Sie entfernen möchten.

- 3 Wählen Sie **Löschen**.

## LED-Beleuchtungssteuerungsseite

Greifen Sie auf die LED-Beleuchtungssteuerungsseite zu, indem Sie **Mein Schiff > Beleuchtung** wählen.



	Schaltet alle verbundenen Leuchten und Szenen aus.
Szenen	Zeigt alle erstellten Szenen an.
Leuchten	Zeigt alle verbundenen LED-Leuchten und -Leuchtengruppen an.
	Erstellt eine neue Szene.
	Leuchte, Leuchtengruppe oder Szenenname und Informationen. Wählen Sie die Option, um eine Leuchte oder Leuchtengruppe ein- und auszuschalten. Wählen Sie die Option, um eine Szene zu starten.
	Zeigt an, ob die Leuchte oder Leuchtengruppe ein- oder ausgeschaltet ist.
	Passen Sie schnell die Helligkeit der Leuchte, Leuchtengruppe oder Szene an.
	Bearbeiten Sie schnell die Eigenschaften, die Farbe und die Effekte einer Leuchte, Leuchtengruppe oder Szene.

### Ein- und Ausschalten von LED-Leuchten

1 Wählen Sie auf der Beleuchtungssteuerungsseite die Option **MENU > Leuchte bearbeiten**.

Eine Liste der verfügbaren Leuchten und Leuchtengruppen wird angezeigt.

2 Wählen Sie eine Leuchte oder Leuchtengruppe.

3 Wählen Sie **Einschalten** oder **Ausschalten**.

**TIPP:** Sie können direkt auf der Beleuchtungssteuerungsseite den Umschalter der Leuchte oder Leuchtgruppe wählen, um Leuchten und Leuchtgruppen schnell ein- und auszuschalten.

### Anpassen der Helligkeit einer LED-Leuchte

1 Wählen Sie auf der Beleuchtungssteuerungsseite die Option **MENU > Leuchte bearbeiten**.

Eine Liste der verfügbaren Leuchten und Leuchtengruppen wird angezeigt.

2 Wählen Sie die Leuchte oder Leuchtengruppe, die Sie anpassen möchten.

3 Passen Sie unten auf der Seite die Helligkeitsstufe der ausgewählten Leuchte oder Leuchtengruppe an.

**TIPP:** Sie können direkt auf der Beleuchtungssteuerungsseite das Symbol an der Leuchte oder Leuchtengruppe wählen, um die Helligkeit für eine Leuchte oder Leuchtengruppe schnell anzupassen.

## Ändern der Farbe einer LED-Leuchte

- 1 Wählen Sie auf der Beleuchtungssteuerungsseite die Option **MENU > Leuchte bearbeiten**.  
Eine Liste der verfügbaren Leuchten und Leuchtengruppen wird angezeigt.
  - 2 Wählen Sie eine Leuchte oder Leuchtengruppe.
  - 3 Wählen Sie **Farbauswahl > Farbe**.
  - 4 Wählen Sie abhängig von der Art der verbundenen Leuchte eine Option:
    - Wählen Sie **Farbe**, um die RGB-Farbe einer verbundenen Leuchte zu ändern.
    - Wählen Sie **Weiß**, um den Farbton einer weißen Leuchte zu ändern.

Ein Fenster für einen farbigen oder weißen Farbverlauf für das Licht wird zusammen mit einer Reihe vordefinierter Farben oder einer weißen Lichtauswahl angezeigt.
  - 5 Wählen Sie einen Farb- oder Weißton.
- TIPP:** Sie können direkt auf der Beleuchtungssteuerungsseite das Symbol  an der Leuchte oder Leuchtengruppe wählen, um die Farbe oder den Effekt für eine Leuchte oder eine Gruppe von Leuchten schnell anzupassen.

## Ändern der Effekte einer LED-Leuchte

### **WARNUNG**

Bei der Auswahl einiger LED-Lichteffekte könnten die Leuchten in unterschiedlichen Intervallen blinken. Lassen Sie sich von Ihrem Arzt beraten, falls Sie Epilepsie haben oder empfindlich auf helles Licht oder Blinklicht reagieren.

- 1 Wählen Sie auf der Beleuchtungssteuerungsseite die Option **MENU > Leuchte bearbeiten**.  
Eine Liste der verfügbaren Leuchten und Leuchtengruppen wird angezeigt.
  - 2 Wählen Sie die Leuchte oder Leuchtengruppe, die Sie anpassen möchten.
  - 3 Wählen Sie **Effekte > Effekt**.  
Eine Liste vordefinierter Beleuchtungseffekte wird angezeigt.
  - 4 Wählen Sie einen Effekt aus der Liste aus.  
Auf der Seite werden die Farben und Muster des Effekts angezeigt und die betroffene Leuchte oder Leuchtengruppe beginnt damit, den ausgewählten Effekt zu verwenden.
  - 5 Wählen Sie bei Bedarf die Option **Effekt** und anschließend einen anderen Effekt, bis die Leuchte oder Leuchtengruppe den gewünschten Effekt verwendet.
- TIPP:** Sie können direkt auf der Beleuchtungssteuerungsseite das Symbol  an der Leuchte oder Leuchtengruppe wählen, um den Effekt oder die Farbe für eine Leuchte oder eine Gruppe von Leuchten schnell anzupassen.

## Einrichten der LED-Leuchten, sodass sie auf die Musik reagieren

Sie müssen eine Leuchte oder Leuchtengruppe mit einer Audiozone eines verbundenen, kompatiblen Radios verknüpfen, um die Funktion für die Audiosynchr. zu verwenden, sodass die Leuchten auf die vom Radio wiedergegebene Musik reagieren ([Verknüpfen von LED-Leuchten mit einer Audiozone, Seite 211](#)).

### **WARNUNG**

Wenn Sie LED-Leuchten so einrichten, dass sie auf Musik reagieren, könnten die Leuchten in unterschiedlichen Intervallen blinken. Lassen Sie sich von Ihrem Arzt beraten, falls Sie Epilepsie haben oder empfindlich auf helles Licht oder Blinklicht reagieren.

- 1 Wählen Sie auf der Beleuchtungssteuerungsseite die Option **MENU > Leuchte bearbeiten**.  
Eine Liste der verfügbaren Leuchten und Leuchtgruppen wird angezeigt.
  - 2 Wählen Sie die Leuchte oder Leuchtgruppe, die Sie anpassen möchten.
  - 3 Wählen Sie **Audiosynchr.**.
  - 4 Wählen Sie abhängig von der Art der verbundenen Leuchte eine Option:
    - Wenn die Leuchten auf ruhigere und lautere Elemente der wiedergegebenen Musik reagieren sollen, wählen Sie **Modus > Farbmischung**.
    - Wenn die Leuchten auf die Bass- und Höhenfrequenzen der wiedergegebenen Musik reagieren sollen, wählen Sie **Modus > Audiospektrum**.
  - 5 Wählen Sie bei Bedarf die Farben, die abhängig vom ausgewählten Modus mit den leiseren, lauteren, tieferen und höheren Elementen verbunden sein sollen.
- TIPP:** Sie können direkt auf der Beleuchtungssteuerungsseite das Symbol  an der Leuchte oder Leuchtgruppe wählen, um die Farbe oder den Effekt für eine Leuchte oder eine Gruppe von Leuchten schnell anzupassen.

## LED-Leuchtenszenen

Eine Szene ist eine Sammlung von LED-Leuchten, die Sie so einrichten können, dass sie sich entsprechend definierten Farben und Effekten verändern. Sie können bis zu 20 Szenen erstellen und jeder Gruppe eine beliebige Anzahl verbundener Leuchten oder Leuchtengruppen hinzufügen. Alle Lichter einer Szene können dasselbe Verhalten aufweisen oder aber ein jeweils individuelles Verhalten.

Eine Szene unterscheidet sich von einer Leuchtengruppe, da Sie eine Leuchte oder Leuchtengruppe einer beliebigen Anzahl von Szenen hinzufügen können, die Sie erstellen. Es gibt keine Beschränkungen bezüglich der Anzahl von Szenen, in der eine verbundene Leuchte oder Leuchtengruppe enthalten sein kann. Eine Leuchtengruppe ist weniger flexibel und definiert bestimmte Leuchten, die regelmäßig dasselbe Verhalten aufweisen sollen ([LED-Leuchtengruppen, Seite 216](#)).

**HINWEIS:** Von Ihnen erstellte LED-Leuchtenszenen werden auf Kartenplottern und Radios synchronisiert, die mit demselben Garmin BlueNet Netzwerk oder Garmin Marinennetzwerk verbunden sind. Informationen von LED-Leuchtenszenen werden nicht im NMEA 2000 Netzwerk synchronisiert. Sie sollten Ihre Geräte daher über ein Garmin BlueNet Netzwerk oder ein Garmin Marinennetzwerk verbinden, um geräteübergreifend das beste Erlebnis zu haben.

## Erstellen einer neuen LED-Leuchtenszene

- 1 Wählen Sie auf der Beleuchtungssteuerungsseite die Option **Szenen**.

- 2 Wählen Sie **MENU > Neue Szene erstellen**.

**TIPP:** Sie können jederzeit auf der Beleuchtungssteuerungsseite das Symbol  wählen, um schnell eine neue Szene zu erstellen.

- 3 Geben Sie einen Namen für die Szene ein und wählen Sie **Fertig**.

Die neue Szene wird auf der Beleuchtungssteuerungsseite angezeigt.

Nachdem Sie die Szene erstellt haben, sollten Sie sie bearbeiten, um Leuchten hinzuzufügen oder zu entfernen und um ihr Verhalten beim Ausführen der Szene zu definieren.

## Bearbeiten einer LED-Leuchtenszene

- 1 Wählen Sie auf der Beleuchtungssteuerungsseite die Option **Szenen**.
- 2 Wählen Sie **MENU > Szene bearbeiten**.
- 3 Wählen Sie den Namen der Szene.  
**TIPP:** Sie können direkt auf der Beleuchtungssteuerungsseite das Symbol  wählen, um die Szene schnell zu bearbeiten.
- 4 Wählen Sie eine oder mehrere Optionen, um das Verhalten der Szene zu bearbeiten:
  - Wählen Sie **Umbenennen** und geben Sie einen neuen Namen ein, um die Szene umzubenennen.
  - Wenn Sie den Status und das Verhalten der Leuchten in der Szene geändert haben und die Szene aktualisieren möchten, um den aktuellen Zustand aller Leuchten in der Szene zu verwenden, wählen Sie **Szene neu speichern**.
  - Wählen Sie **Leuchten hinzufügen/entfernen** und anschließend die Leuchten und Leuchtengruppen, die in der Szene enthalten sein sollen, um Leuchten oder Leuchtengruppen zur Szene hinzuzufügen oder daraus zu entfernen.

## Starten einer LED-Leuchtenszenen

Zum Starten einer Szene müssen Sie zunächst mindestens eine Szene erstellen.

- 1 Wählen Sie auf der Beleuchtungssteuerungsseite die Option **Szenen**.
- 2 Wählen Sie auf einer Szene das Symbol , um sie zu starten.  
**TIPP:** Wenn Sie alle Leuchten in einer Szene ausschalten möchten, wählen Sie **MENU > Szene bearbeiten**. Wählen Sie den Namen der Szene und anschließend die Option **Lichter ausschalten**.

## Löschen einer LED-Leuchtenszene

Sie können LED-Leuchtenszenen entfernen, die Sie erstellt haben. Das Löschen einer Szene wirkt sich nicht auf Leuchten oder Leuchtengruppen aus, die der Szene hinzugefügt wurden.

- 1 Wählen Sie auf der Beleuchtungssteuerungsseite die Option **Szenen**.
- 2 Wählen Sie **MENU > Szene löschen**.
- 3 Wählen Sie den Namen der Szene, die Sie löschen möchten, und wählen Sie **Ja**, um das Löschen zu bestätigen.

## LED-Leuchtengruppen

Eine Gruppe besteht aus zwei oder mehr verbundenen LED-Leuchten, die miteinander verknüpft sind, damit sie regelmäßig das gleiche Verhalten aufweisen. Beispielsweise können Sie LEDs eines Lautsprechersatzes mit einem Anschluss einer Beleuchtungssteuerung verbinden und LEDs eines Subwoofers im selben Bereich mit einem anderen Anschluss der Beleuchtungssteuerung. Wenn Sie diese beiden Sätze von Lichtern einer Gruppe hinzufügen, werden sie auf der Beleuchtungsseite als ein einzelner Umschalter angezeigt und werden gemeinsam ein- und ausgeschaltet.

Eine Gruppe unterscheidet sich von einer Szene, da eine verbundene LED-Leuchte nur jeweils einer Gruppe angehören kann. Außerdem wird eine Gruppe auf der Beleuchtungsseite auf der Registerkarte **Leuchten** zusammen mit anderen verbundenen Leuchten angezeigt.

**HINWEIS:** Von Ihnen erstellte LED-Leuchtengruppen werden auf Kartenplottern und Radios synchronisiert, die mit demselben Garmin BlueNet Netzwerk oder Garmin Marinennetzwerk verbunden sind. Informationen von LED-Leuchtengruppen werden nicht im NMEA 2000 Netzwerk synchronisiert. Sie sollten Ihre Geräte daher über ein Garmin BlueNet Netzwerk oder ein Garmin Marinennetzwerk verbinden, um geräteübergreifend das beste Erlebnis zu haben.

## Erstellen und Hinzufügen von Leuchten zu einer LED-Leuchtengruppe

- 1 Wählen Sie auf der Beleuchtungssteuerungsseite die Option **MENU > Installation > Leuchten**.  
Es wird eine Liste aller verfügbaren Leuchten angezeigt.
- 2 Wählen Sie eine Leuchte, die Sie einer Leuchtengruppe hinzufügen möchten, und wählen Sie anschließend **Leuchtengruppe > Gruppe wählen**.
- 3 Wählen Sie **Neue Gruppe erstellen** und geben Sie den Namen für die neue Gruppe ein.  
Die neue Gruppe wird erstellt und die ausgewählte Leuchte wird der Gruppe hinzugefügt.
- 4 Wählen Sie eine andere Leuchte, die Sie der Leuchtengruppe hinzufügen möchten, und wählen Sie anschließend **Leuchtengruppe > Gruppe wählen**.
- 5 Wählen Sie den Namen der Leuchtengruppe, um die Leuchte der Gruppe hinzuzufügen.
- 6 Wiederholen Sie den Vorgang, bis die Gruppe alle Leuchten enthält, die Sie hinzufügen möchten.

## Bearbeiten einer LED-Leuchtengruppe

- 1 Wählen Sie auf der Beleuchtungssteuerungsseite die Option **MENU > Installation > Leuchten**.  
Es wird eine Liste aller verfügbaren Leuchten angezeigt.
- 2 Wählen Sie eine Leuchte, die Sie einer Gruppe hinzufügen oder daraus entfernen möchten.
- 3 Wählen Sie **Leuchtengruppe** und anschließend eine Option:
  - Wählen Sie **Gruppe wählen**, um die Leuchte einer Gruppe hinzuzufügen.
  - Wählen Sie **Gruppe ändern** und wählen Sie eine andere Gruppe bzw. erstellen Sie eine neue Gruppe, um die Leuchte in eine andere Gruppe zu verschieben.
  - Wählen Sie **Aus Gruppe entfernen**, um die Leuchte aus einer Gruppe zu entfernen.
- 4 Wiederholen Sie die Schritte für weitere Leuchten, bis sie wie gewünscht gruppiert sind.

## Umbenennen einer LED-Leuchtengruppe

**HINWEIS:** Informationen zu LED-Leuchtengruppen werden auf Kartenplottern und Radios synchronisiert, die mit demselben Garmin BlueNet Netzwerk oder Garmin Marinenetzwerk verbunden sind.

- 1 Wählen Sie auf der Beleuchtungssteuerungsseite die Option **MENU > Installation > Leuchten**.  
Es wird eine Liste aller verfügbaren Leuchten angezeigt.
- 2 Wählen Sie in der Gruppe eine Leuchte, die Sie umbenennen möchten.
- 3 Wählen Sie **Leuchtengruppe > Umbenennen** und geben Sie einen neuen Namen für die Gruppe ein.

# Gerätekonfiguration

## Systemeinstellungen

Wählen Sie  > **System**.

**Töne und Anzeige:** Passt die Displayeinstellungen und die Audioeinstellungen (sofern verfügbar) an.

**Satellitenortung:** Bietet Informationen zu den GPS-Satelliten und -Einstellungen.

**Systeminformationen:** Bietet Informationen über die Geräte im Netzwerk und die Softwareversion.

**Stationsinformationen:** Passt die Einstellungen der Station an.

**Automatisches Einschalten:** Legt fest, welche Geräte automatisch eingeschaltet werden, sobald die Stromversorgung eingeschaltet wird.

**Automatisch ausschalten:** Schaltet das System automatisch ab, nachdem es für die ausgewählte Zeit im Ruhezustand war.

**Simulator:** Aktiviert bzw. deaktiviert den Simulator und ermöglicht es Ihnen, die Zeit, das Datum, die Geschwindigkeit und die simulierte Position einzurichten.

## Ton- und Anzeigeeinstellungen

Wählen Sie  > System > Töne und Anzeige.

**Signaltöne:** Aktiviert bzw. deaktiviert den Ton, der für Alarme und bei der Auswahl von Elementen ausgegeben wird.

**Audioeinstellungen:** Richtet den Audioausgang ein.

**Beleuchtung:** Richtet die Helligkeit der Displaybeleuchtung ein. Sie können die Option Automatisch wählen, damit die Beleuchtungshelligkeit automatisch basierend auf dem Umgebungslicht angepasst wird.

**Beleuchtungssynchronisierung:** Synchronisiert die Beleuchtungshelligkeit anderer Kartenplotter der Station.

**Farbmodus:** Richtet das Gerät zur Anzeige von Farben für den Tag oder die Nacht ein. Sie können Automatisch wählen, damit das Gerät die Farben für Tag oder Nacht automatisch basierend auf der Uhrzeit anpasst.

**Startbild:** Legt fest, welches Bild beim Einschalten des Geräts angezeigt wird.

**Start-Layout:** Legt fest, welches Layout beim Einschalten des Geräts angezeigt wird.

## Audioeinstellungen

Sie können akustische Alarme, Alarme und Warnungen anpassen, die über verbundene Audiogeräte ausgegeben werden.

Wählen Sie  > System > Töne und Anzeige > Audioeinstellungen.

**Audio-Ausgang:** Aktiviert den Audioausgang für akustische Alarme.

**Akustischer Alarm:** Legt fest, welche Systemalarme über die kompatible Audioausgabe wiedergegeben werden. Ein Alarm kennzeichnet eine Situation, die für Passagiere gefährlich sein könnte und eine unverzügliche Handlung erfordert. Eine Warnung kennzeichnet eine Situation, die für Einrichtungen auf dem Schiff oder für das Schiff selbst gefährlich sein könnte und eine baldige Handlung erfordert. Alle anderen Meldungen und Informationen werden als Alarme eingestuft.

**Sprache für akustischen Alarm:** Legt die Ansagesprache für Alarme fest.

**Akustischer Alarm: Gerät:** Legt fest, dass das Gerät die Ausgabe von Alarmen steuert.

**Akustischer Alarm: Quelle:** Wechselt auf dem Audiogerät zur ausgewählten Quelle, wenn ein Alarm ausgegeben wird.

## Einstellungen für die Satellitenortung (GPS)

**HINWEIS:** Diese Einstellungen ändern sich möglicherweise abhängig von der ausgewählten GPS-Quelle. Es sind nicht alle Optionen auf allen Modellen verfügbar.

Wählen Sie  > System > Satellitenortung.

**Quelle:** Ermöglicht es Ihnen, die bevorzugte Quelle für GPS-Daten auszuwählen.

**Geschwindigkeitsfilter:** Ermittelt den Durchschnittswert der Geschwindigkeit des Schiffes über einen kurzen Zeitraum, um besser abgestimmte Geschwindigkeitswerte zu erzielen.

**WAAS/EGNOS:** Aktiviert oder deaktiviert WAAS-Daten (in Nordamerika) oder EGNOS-Daten (in Europa). So können genauere GPS-Positionsdaten bereitgestellt werden. Bei Verwendung von WAAS- oder EGNOS-Daten kann das Gerät mehr Zeit zum Erfassen von Satelliten benötigen.

**Positionsortungsmodus > Nur GPS:** Die GPS-Quelle verwendet ausschließlich GPS-Satelliten für Positionsdaten.

**Positionsortungsmodus > GPS und GLONASS:** Die GPS-Quelle verwendet sowohl GPS-Satelliten als auch GLONASS (russisches Satellitensystem) für Positionsdaten. Wenn das System bei schlechter Sicht zum Himmel genutzt wird, können GLONASS-Daten zusammen mit GPS verwendet werden, um genauere Positionsdaten bereitzustellen.

**Positionsortungsmodus > Mehrere Konstellationen:** Die GPS-Quelle verwendet GPS-Daten von allen verfügbaren Satellitenkonstellationen für Positionsdaten.

**Positionsortungsmodus > Mehrere Konstellationen und Frequenzen:** Die GPS-Quelle verwendet GPS-Daten von allen verfügbaren Satellitenkonstellationen sowie L1- und L5-Frequenzen für Positionsdaten.

## Stationseinstellungen

Wählen Sie  > **System** > **Stationsinformationen**.

**Station ändern:** Richtet für die gesamte Station basierend auf dem Standort dieser Station neue Standardeinstellungen ein. Sie können diese Anzeige auch als separate, einzelne Anzeige verwenden und sie nicht mit anderen Anzeigen gruppieren, um eine Station zu bilden.

**Kopplung des Eingabegeräts:** Ermöglicht die Kopplung einer GRID Fernbedienung oder eines anderen kompatiblen Eingabegeräts mit dieser Station.

**Anzeigereihenfolge:** Richtet die Reihenfolge der Anzeigen ein. Das ist wichtig, wenn Sie eine GRID Fernbedienung verwenden.

**Autopilot aktiviert:** Ermöglicht es Ihnen, den Autopiloten über dieses Gerät zu bedienen.

**Layouts zurücksetzen:** Setzt die Layouts dieser Station auf Werksstandards zurück.

**Stationseinstellungen zurücksetzen:** Setzt alle Stationseinstellungen auf allen verbundenen Geräten der Station auf Werksstandards zurück. Auch die Grundeinstellungen müssen neu vorgenommen werden.

## Anzeigen von Informationen zur Systemsoftware

Sie können die Softwareversion, die Basiskartenversion, die Informationen aller zusätzlichen Karten (sofern verfügbar), die Softwareversion für ein optionales Radargerät von Garmin und die Geräte-ID anzeigen.

Diese Informationen werden eventuell benötigt, um die Systemsoftware zu aktualisieren oder zusätzliche Kartendateninformationen zu erwerben.

Wählen Sie  > **System** > **Systeminformationen** > **Softwareinformationen**.

## Anzeigen des Eventprotokolls

Das Eventprotokoll enthält eine Liste der Systemereignisse.

- 1 Wählen Sie  > **System** > **Systeminformationen** > **Eventprotokoll**.
- 2 Wählen Sie bei Bedarf ein Event in der Liste und wählen Sie **Überprüfen**, um weitere Informationen zum Event anzuzeigen.

## Sortieren und Filtern von Events

- 1 Wählen Sie im **Eventprotokoll** die Option **Sortieren nach**.
- 2 Wählen Sie eine Option zum Sortieren oder Filtern des Eventprotokolls.

## Speichern von Events auf einer Speicherkarte

- 1 Setzen Sie eine Speicherkarte in den Kartensteckplatz ein.
- 2 Wählen Sie im **Eventprotokoll** die Option **Auf Karte speichern**.

## Löschen aller Events aus dem Eventprotokoll

Wählen Sie im **Eventprotokoll** die Option **Eventprotokoll löschen**.

## Anzeigen aufsichtsrechtlicher E-Label- und Compliance-Informationen

Das Etikett für dieses Gerät wird in elektronischer Form bereitgestellt. Das E-Label kann aufsichtsrechtliche Informationen, beispielsweise von der FCC ausgestellte Identifizierungsnummern oder regionale Compliance-Zeichen, und auch anwendbare Produkt- und Lizenzinformationen enthalten. Nicht auf allen Modellen verfügbar.

- 1 Wählen Sie .
- 2 Wählen Sie **System**.
- 3 Wählen Sie **Aufsichtsrechtliche Informationen**.

## Einstellungen für Voreinstellungen

Wählen Sie  > Einstellungen.

**Einheiten:** Richtet Maßeinheiten ein.

**Sprache:** Stellt die Sprache des auf dem Bildschirm angezeigten Texts ein.

**Navigation:** Richtet Navigationseinstellungen ein.

**Filter:** Glättet die in den Datenfeldern angezeigten Werte, sodass Störungen verringert oder langfristigere Trends angezeigt werden können. Eine höhere Filtereinstellung führt zu einer stärkeren Glättung, während eine niedrigere Einstellung die Glättung verringert. Bei der Filtereinstellung „0“ wird der Filter deaktiviert und bei den angezeigten Werten handelt es sich um Rohdaten der Quelle. Sie können diese Einstellungen auch auf allen Geräten synchronisieren, auf denen die Einstellung Filter synchronisieren aktiviert ist.

**Tastaturlayout:** Ordnet die Tasten der Bildschirmtastatur an.

**Screenshotaufnahme:** Ermöglicht dem Gerät, Bildschirmaufnahmen zu speichern.

### Einheiteneinstellungen

Wählen Sie  > Einstellungen > Einheiten.

**Systemeinheiten:** Legt das Einheitenformat für das Gerät fest. Beispielsweise wird mit **Ben.def. > Tiefe > Faden** für die Tiefe das Einheitenformat Faden eingerichtet.

**Missweisung:** Legt die magnetische Missweisung, den Winkel zwischen magnetischer und wahrer Nordrichtung, für Ihre aktuelle Position fest.

**Nordreferenz:** Legt die Richtungsreferenz für die Berechnung von Steuerkursinformationen fest. TrueMit True wird der geografische Norden als Nordreferenz eingestellt. Mit Gitter wird Gitter Nord als Nordreferenz (000°) eingestellt. Magnet.Mit Magnet. wird die magnetische Nordrichtung als Nordreferenz eingestellt.

**Positionsformat:** Stellt das Positionsformat ein, in dem Positionsangaben angezeigt werden. Diese Einstellung darf nur geändert werden, wenn eine Karte verwendet wird, auf der ein anderes Positionsformat angegeben ist.

**Kartenbezugssystem:** Stellt das Koordinatensystem ein, nach dem die Karte strukturiert ist. Diese Einstellung darf nur geändert werden, wenn eine Karte verwendet wird, auf der ein anderes Kartenbezugssystem angegeben ist.

**Zeit:** Richtet das Zeitformat, die Zeitzone und die Sommerzeit ein.

### Navigationseinstellungen

**HINWEIS:** Für einige Einstellungen und Optionen sind zusätzliche Karten oder Hardware erforderlich.

Wählen Sie  > Einstellungen > Navigation.

**Routenbezeichnungen:** Legt die Art der Bezeichnungen fest, die an den Kursänderungen auf der Karte angezeigt werden.

**Kursänderung:** Passt an, wie der Kartenplotter zur nächsten Kursänderung oder zum nächsten Abschnitt der Route wechselt. Sie können den Übergang basierend auf Zeit oder Distanz vor der Kursänderung einrichten. Sie können den Wert für Zeit oder Distanz erhöhen, um die Genauigkeit des Autopiloten bei der Navigation einer Route oder einer Auto Guidance-Linie mit häufigen Kursänderungen oder bei höheren Geschwindigkeiten zu verbessern. Bei geradlinigeren Kursen oder niedrigeren Geschwindigkeiten kann eine Verringerung dieses Werts die Genauigkeit des Autopiloten verbessern.

**Geschwindigkeitsquellen:** Legt die Quelle für Geschwindigkeitsmesswerte fest.

**Auto Guidance:** Legt bei Verwendung einiger Premium-Karten die Maßeinheiten für die Optionen Bevorzugte Tiefe, Durchfahrtshöhe und Distanz zur Küstenlinie fest.

**Routenbeginn:** Legt einen Startpunkt für die Routennavigation fest.

## Konfigurationen für Auto Guidance-Routen

### ⚠ ACHTUNG

Die Einstellungen unter Bevorzugte Tiefe und Durchfahrtshöhe beeinflussen die Berechnung von Auto Guidance Routen durch den Kartenplotter. Wenn ein Teil einer Auto Guidance Route eine geringere Tiefe aufweist als für Bevorzugte Tiefe festgelegt wurde oder eine geringere Höhe als für Durchfahrtshöhe festgelegt wurde, wird der Teil der Auto Guidance Route in Garmin Navionics+ und Garmin Navionics Vision+ Karten als durchgehende orange Linie oder als rote gestrichelte Linie und in vorherigen Versionen als magenta-grau-gestreifte Linie angezeigt. Sobald Sie mit dem Boot in einen dieser Bereiche gelangen, wird eine Warnmeldung angezeigt ([Routenfarben, Seite 53](#)).

**HINWEIS:** Auto Guidance ist in einigen Gebieten mit Premium-Karten verfügbar.

**HINWEIS:** Nicht alle Einstellungen gelten für alle Karten.

Sie können die Parameter einstellen, die der Kartenplotter zur Berechnung einer Auto Guidance Route verwenden soll.

Wählen Sie  > **Einstellungen** > **Navigation** > **Auto Guidance**.

**Bevorzugte Tiefe:** Legt basierend auf den Tiefendaten der Karte die minimale Wassertiefe fest, die für das Schiff geeignet ist.

**HINWEIS:** Die minimale Wassertiefe für Premium-Karten (mit einem Erstellungsdatum vor 2016) beträgt 3 Fuß. Wenn Sie einen Wert unter 3 Fuß eingeben, verwenden die Karten nur Tiefen von 3 Fuß für die Berechnung von Auto Guidance Routen.

**Durchfahrtshöhe:** Legt basierend auf den Kartendaten die minimale Höhe einer Brücke oder eines Hindernisses fest, unter der das Schiff sicher hindurchfahren kann.

**Distanz zur Küstenlinie:** Legt fest, wie gering der Abstand der Auto Guidance Route zur Küstenlinie ist.

Die Route ändert sich u. U., wenn Sie die Einstellungen während der Navigation ändern. Die verfügbaren Optionen für diese Einstellung beziehen sich auf relative Werte, nicht auf absolute Werte. Damit die Route die angemessene Distanz zur Küstenlinie einhält, können Sie die Anordnung der Route anhand mindestens eines bekannten Ziels auswerten, das die Navigation durch einen schmalen Wasserweg erfordert ([Anpassen der Distanz zur Küstenlinie, Seite 63](#)).

## Anpassen der Distanz zur Küstenlinie

Die Einstellung für die Distanz zur Küstenlinie gibt an, wie gering der Abstand der Auto Guidance Route zur Küstenlinie ist. Die Auto Guidance Route ändert sich u. U., wenn Sie die Einstellungen während der Navigation ändern. Die verfügbaren Optionen zur Einstellung der Distanz zur Küstenlinie beziehen sich auf relative Werte, nicht auf absolute Werte. Damit bei der Auto Guidance Route die angemessene Distanz zur Küstenlinie eingehalten wird, können Sie die Anordnung der Auto Guidance Route anhand mindestens eines der bekannten Ziele auswerten, das die Navigation durch einen schmalen Wasserweg erfordert.

- 1 Legen Sie an, oder suchen Sie einen geeigneten Ankerplatz.
- 2 Wählen Sie  > **Einstellungen** > **Navigation** > **Auto Guidance** > **Distanz zur Küstenlinie** > **Standard**.
- 3 Wählen Sie ein bereits bekanntes Navigationsziel aus.
- 4 Wählen Sie **Navig. zu** > **Auto Guidance**.
- 5 Prüfen Sie die Anordnung der **Auto Guidance** Route und achten Sie darauf, dass der Kurs sicher an bekannten Hindernissen vorbeiführt und ausreichend Platz für etwaige Kursänderungen mit einberechnet.
- 6 Wählen Sie eine Option:
  - Wenn die Anordnung der Route die entsprechenden Abstände einhält, wählen Sie **MENU** > **Navigationsoptionen** > **Navigation anhalten** und fahren mit Schritt 10 fort.
  - Wenn die Route keinen ausreichenden Abstand zu bekannten Hindernissen einhält, wählen Sie  > **Einstellungen** > **Navigation** > **Auto Guidance** > **Distanz zur Küstenlinie** > **Weit**.
  - Wenn bei der Route ein zu großer Abstand für Kursänderungen berechnet wird, wählen Sie  > **Einstellungen** > **Navigation** > **Auto Guidance** > **Distanz zur Küstenlinie** > **Nahe**.
- 7 Wenn Sie in Schritt 6 die Option **Nahe** oder **Weit** gewählt haben, prüfen Sie die **Auto Guidance** Route und achten Sie darauf, dass der Kurs sicher an bekannten Hindernissen vorbeiführt und ausreichend Platz für etwaige Kursänderungen mit einberechnet.  
Auf offener See wird bei der Auto Guidance Route ein großer Abstand zu Hindernissen eingehalten, selbst wenn Sie als Distanz zur Küstenlinie die Option Nahe oder Nächste gewählt haben. Daher ordnet der Kartenplotter die Auto Guidance Route eventuell nicht neu an, wenn das ausgewählte Ziel nicht die Navigation durch einen schmalen Wasserweg erfordert.
- 8 Wählen Sie eine Option:
  - Wenn die Anordnung der Route die entsprechenden Abstände einhält, wählen Sie **MENU** > **Navigationsoptionen** > **Navigation anhalten** und fahren mit Schritt 10 fort.
  - Wenn die Route keinen ausreichenden Abstand zu bekannten Hindernissen einhält, wählen Sie  > **Einstellungen** > **Navigation** > **Auto Guidance** > **Distanz zur Küstenlinie** > **Wtst..**.
  - Wenn bei der Route ein zu großer Abstand für Kursänderungen berechnet wird, wählen Sie  > **Einstellungen** > **Navigation** > **Auto Guidance** > **Distanz zur Küstenlinie** > **Nächste**.
- 9 Wenn Sie in Schritt 8 die Option **Nächste** oder **Wtst.** gewählt haben, prüfen Sie die **Auto Guidance** Route, und achten Sie darauf, dass der Kurs sicher an bekannten Hindernissen vorbeiführt und ausreichend Platz für etwaige Kursänderungen mit einberechnet.  
Auf offener See wird bei der Auto Guidance Route ein großer Abstand zu Hindernissen eingehalten, selbst wenn Sie als Distanz zur Küstenlinie die Option Nahe oder Nächste gewählt haben. Daher ordnet der Kartenplotter die Auto Guidance Route eventuell nicht neu an, wenn das ausgewählte Ziel nicht die Navigation durch einen schmalen Wasserweg erfordert.
- 10 Wiederholen Sie die Schritte 3 bis 9 mindestens noch einmal und verwenden Sie jedes Mal andere Navigationsziele, bis Sie mit der Funktionalität zum Einstellen der **Distanz zur Küstenlinie** vertraut sind.

# Kommunikationseinstellungen

## Anzeigen verbundener Geräte

Sie können Listen der verbundenen Geräte auf dem Boot anzeigen. Dabei wird auch angegeben, mit welchem Kartenplotter ein Gerät verbunden oder gekoppelt ist.

1 Wählen Sie  > **Kommunikation**.

2 Wählen Sie ein Netzwerk.

3 Wählen Sie **Geräteliste**.

Eine Liste der Netzwerkgeräte wird angezeigt. Wenn ein Gerät mit einem bestimmten Kartenplotter verbunden oder gekoppelt ist, wird der Name des Kartenplotters zusammen mit dem Gerätenamen angezeigt.

**HINWEIS:** Einige der in der NMEA 2000 Geräteliste aufgeführten Geräte sind evtl. mit einem Kartenplotter an einer anderen Station auf dem Boot verbunden. Wählen Sie **Verwandt mit**, um weitere Informationen dazu anzuzeigen, mit welchem Kartenplotter das Gerät verbunden ist.

## NMEA 0183 Einstellungen

Wählen Sie  > **Kommunikation** > **NMEA 0183-Einstellungen**.

**Anschlusstypen:** Siehe [Einrichten des Kommunikationsformats der einzelnen NMEA 0183-Anschlüsse](#), Seite 223.

**Ausgabesätze:** Siehe [Konfigurieren von NMEA 0183-Ausgabesätzen](#), Seite 223.

**Positionsgenauigkeit:** Passt die Anzahl der Stellen nach dem Dezimalkomma für die Übertragung von NMEA Ausgaben an.

**XTE Precision:** Passt die Anzahl der Stellen nach dem Dezimalkomma für die NMEA Übersprechfehlerausgabe an.

**Wegpunkt-IDs:** Richtet das Gerät so ein, dass Wegpunktnamen oder Zahlen während der Navigation unter Verwendung von NMEA 0183 gesendet werden. Die Verwendung von Zahlen kann Kompatibilitätsprobleme mit älteren NMEA 0183 Autopiloten beheben.

**Werkseinstellungen wiederherstellen:** Setzt die NMEA 0183 Einstellungen auf die Werkseinstellungen zurück.

**Diagnose:** Zeigt NMEA 0183 Diagnoseinformationen an.

## Konfigurieren von NMEA 0183-Ausgabesätzen

Sie können NMEA 0183-Ausgabesätze aktivieren und deaktivieren.

1 Wählen Sie  > **Kommunikation** > **NMEA 0183-Einstellungen** > **Ausgabesätze**.

2 Wählen Sie eine Option.

3 Wählen Sie einen oder mehrere NMEA 0183-Ausgabesätze, und wählen Sie **BACK**.

4 Wiederholen Sie die Schritte 2 und 3, um weitere Ausgabesätze zu aktivieren oder zu deaktivieren.

## Einrichten des Kommunikationsformats der einzelnen NMEA 0183-Anschlüsse

Sie können das Kommunikationsformat der einzelnen internen NMEA 0183-Anschlüsse konfigurieren, wenn Sie den Kartenplotter an externe NMEA 0183-Geräte, einen Computer oder andere Garmin Geräte anschließen.

1 Wählen Sie  > **Kommunikation** > **NMEA 0183-Einstellungen** > **Anschlusstypen**.

2 Wählen Sie einen Eingang oder Ausgang.

3 Wählen Sie ein Format:

- Damit die Eingabe oder Ausgabe von NMEA 0183-Standarddaten, DSC sowie die NMEA Eingabe von Echolotdaten für die Sätze DPT, MTW und VHW unterstützt werden, wählen Sie **NMEA-Standard**.
- Damit die Eingabe oder Ausgabe von NMEA 0183-Standarddaten für die meisten AIS-Empfänger unterstützt wird, wählen Sie **NMEA High Speed**.
- Damit die Eingabe oder Ausgabe von Daten im proprietären Garmin Format für Software von Garmin unterstützt wird, wählen Sie **Garmin**.

4 Wiederholen Sie die Schritte 2 und 3, um zusätzliche Eingänge oder Ausgänge zu konfigurieren.

## NMEA 2000 Einstellungen

Wählen Sie  > **Kommunikation** > **NMEA 2000-Einstellungen**.

**Geräteliste:** Zeigt die mit dem Netzwerk verbundenen Geräte an und ermöglicht es Ihnen, Optionen für einige mit dem NMEA 2000 Netzwerk verbundenen Geräte einzurichten.

**Geräte benennen:** Ändert die Bezeichnungen für verfügbare angeschlossene Geräte.

### Benennen von Geräten und Sensoren im Netzwerk

Sie können Geräte und Sensoren benennen, die mit dem Garmin Marinennetzwerk und dem NMEA 2000 Netzwerk verbunden sind.

- 1 Wählen Sie  > **Kommunikation**.
- 2 Wählen Sie **Marinenetzwerk** oder **NMEA 2000-Einstellungen** > **Geräteliste**.
- 3 Wählen Sie in der Liste auf der linken Seite ein Gerät aus.
- 4 Wählen Sie **Namen ändern**.
- 5 Geben Sie den Namen ein und wählen Sie **Fertig**.

## Garmin BlueNet Netzwerk und älteres Garmin Marinennetzwerk

Über das Garmin BlueNet Netzwerk können Sie Daten von Garmin Peripheriegeräten schnell und problemlos mit Kartenplottern teilen. Sie können kompatible Geräte über die Garmin BlueNet Technologie verbinden, um Daten von anderen verbundenen Geräten und Kartenplottern zu empfangen und mit diesen zu teilen.

Es gibt zwei Arten von Netzwerktechnologien, die von Garmin Marinegeräten verwendet werden. Die ältere Garmin Marinennetzwerk-Technologie hat größere Stecker und wird seit vielen Jahren verwendet. Die neuere Garmin BlueNet Netzwerktechnologie hat kleinere Stecker und unterstützt höhere Geschwindigkeiten als die vorherige Netzwerktechnologie. Sie können Garmin Marinennetzwerkgeräte mit Garmin BlueNet Geräten verbinden, um Daten gegenseitig zu teilen, wenn das Netzwerk ordnungsgemäß aufgebaut ist. Weitere Informationen finden Sie unter [garmin.com/manuals/bluenet](http://garmin.com/manuals/bluenet).

Sie können alle Geräte anzeigen, die mit dem Garmin BlueNet Netzwerk verbunden sind, und Sie können einen benutzerdefinierten Namen für jedes Gerät hinzufügen oder ändern.

Wählen Sie  > **Kommunikation** > **BlueNet™-Netzwerk** bzw. Marinennetzwerk.

## Einstellen von Alarmen

### ACHTUNG

Die Einstellung Signaltöne muss aktiviert sein, damit Alarne hörbar sind ([Ton- und Anzeigeeinstellungen, Seite 218](#)). Falls Sie keine akustischen Alarne einrichten, könnte dies zu Verletzungen oder Sachschäden führen.

### Navigationsalarme

Wählen Sie  > **Alarne** > **Navigation**.

**Ankunft:** Stellt einen Alarm ein, der ertönt, wenn Sie sich innerhalb einer vorgegebenen Distanz oder einer vorgegebenen Zeit zu einer Kursänderung oder einem Ziel befinden.

**Ankerversatz:** Stellt einen Alarm ein, der ertönt, wenn eine angegebene Driftentfernung überschritten wird, während das Schiff vor Anker liegt.

### WARNUNG

Der Ankeralarm soll ausschließlich das Situationsbewusstsein verbessern und verhindert möglicherweise nicht unter allen Umständen, dass Sie auf Grund laufen oder kollidieren. Sie sind für den sicheren und umsichtigen Betrieb Ihres Bootes verantwortlich, müssen sich Ihrer Umgebung bewusst sein und jederzeit ein sicheres Urteilsvermögen auf dem Wasser haben.

**Kursabweich.:** Stellt einen Alarm ein, der ertönt, wenn Sie um eine bestimmte Distanz vom Kurs abgewichen sind.

**Grenzalarne:** Deaktiviert und aktiviert alle Grenzalarne.

## Einrichten des Ankeralarms

Sie können einen Alarm ertönen lassen, wenn Sie sich aus einem zulässigen Radius entfernt haben, den Sie beim Konfigurieren des Alarms festgelegt haben.

### ⚠️ WARNUNG

Der Ankeralarm soll ausschließlich das Situationsbewusstsein verbessern und verhindert möglicherweise nicht unter allen Umständen, dass Sie auf Grund laufen oder kollidieren. Sie sind für den sicheren und umsichtigen Betrieb Ihres Bootes verantwortlich, müssen sich Ihrer Umgebung bewusst sein und jederzeit ein sicheres Urteilsvermögen auf dem Wasser haben. Die Nichteinhaltung dieser Warnung könnte zu Sachschäden sowie zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen.

### ⚠️ ACHTUNG

Die Einstellung Signaltöne muss aktiviert sein, damit Alarme hörbar sind ([Ton- und Anzeigeeinstellungen, Seite 218](#)). Falls Sie keine akustischen Alarne einrichten, könnte dies zu Verletzungen oder Sachschäden führen.

- 1 Wählen Sie  > **Alarne** > **Navigation** > **Ankerversatz**.
- 2 Wählen Sie **Alarm**, um den Alarm zu aktivieren.
- 3 Wählen Sie **Radius einstellen** und wählen Sie auf der Karte eine Distanz.
- 4 Wählen Sie **BACK**.

## Systemalarme

Wählen Sie  > **Alarme** > **System**.

### Wecker

Richtet einen Wecker ein.

**Spannung:** Stellt einen Alarm ein, der ertönt, wenn die Batterie eine vorgegebene niedrige Spannung erreicht.

**GPS-Genauigkeit:** Stellt einen Alarm ein, der ertönt, wenn die Genauigkeit der GPS-Position unter einen benutzerdefinierten Wert sinkt.

## Echolotalarme

### **WARNUNG**

Die Funktion für Echolotalarme soll ausschließlich das Situationsbewusstsein verbessern und verhindert möglicherweise nicht unter allen Umständen, dass Sie auf Grund laufen. Sie sind für den sicheren Betrieb des Schiffs verantwortlich.

### **ACHTUNG**

Die Einstellung Signaltöne muss aktiviert sein, damit Alarne hörbar sind ([Ton- und Anzeigeeinstellungen, Seite 218](#)). Falls Sie keine akustischen Alarne einrichten, könnte dies zu Verletzungen oder Sachschäden führen.

**HINWEIS:** Es sind nicht alle Optionen auf allen Gebern verfügbar.

Wählen Sie in einer entsprechenden Echolotansicht die Option **MENU** > **Echoloteinstellungen** > **Alarne**.

Sie können die Echolotalarme außerdem öffnen, indem Sie  > **Alarme** > **Echolot** wählen.

**Flachwasser:** Legt fest, dass ein akustisches Alarmsignal ertönt, wenn die Tiefe unter dem angegebenen Wert liegt.

**Tiefwasser:** Legt fest, dass ein akustisches Alarmsignal ertönt, wenn die Tiefe über dem angegebenen Wert liegt.

**FrontVü-Alarm:** Legt fest, dass ein Alarmsignal ertönt, wenn die Tiefe vor dem Schiff unter dem angegebenen Wert liegt. Auf diese Weise kann vermieden werden, dass Sie auf Grund laufen ([Einrichten des Garmin FrontVü Tiefenalarms, Seite 105](#)). Dieser Alarm ist nur bei Panoptix Garmin FrontVü Gebern verfügbar.

**Wassertemperatur:** Legt fest, dass ein akustisches Alarmsignal ertönt, wenn der Geber eine Temperatur misst, die die angegebene Temperatur um 1,1 °C (2 °F) unter- oder überschreitet.

**Kontur:** Legt fest, dass ein akustisches Alarmsignal ertönt, wenn der Geber ein schwebendes Ziel mit der angegebenen Tiefe von der Wasseroberfläche und vom Grund erkennt.

**Fisch:** Richtet einen Alarm ein, der ertönt, wenn ein schwebendes Ziel erkannt wird.

- Bei Auswahl von  ertönt der Alarm, wenn Fische aller Größen erkannt werden.
- Bei Auswahl von  ertönt der Alarm nur, wenn mittelgroße oder große Fische erkannt werden.
- Bei Auswahl von  ertönt der Alarm nur, wenn große Fische erkannt werden.

## Einrichten von Wetteralarmen

Bevor Sie Wetteralarme einrichten können, müssen Sie über einen kompatiblen Kartenplotter verfügen, der mit einem Wettergerät verbunden ist, z. B. ein GXM Gerät. Darüber hinaus benötigen Sie ein gültiges Wetterabonnement.

1 Wählen Sie  > **Alarme** > **Wetter**.

2 Aktivieren Sie Alarne für bestimmte Wetterverhältnisse.

## Einrichten des Kraftstoffalarms

### ⚠ ACHTUNG

Die Einstellung Signaltöne muss aktiviert sein, damit Alarme hörbar sind ([Ton- und Anzeigeeinstellungen, Seite 218](#)). Falls Sie keine akustischen Alarme einrichten, könnte dies zu Verletzungen oder Sachschäden führen.

Zum Einrichten eines Alarms für den Kraftstofffüllstand müssen Sie einen kompatiblen Kraftstoffdurchflusssensor mit dem Kartenplotter verbinden.

Sie können einen Alarm ertönen lassen, wenn der an Bord noch vorhandene Gesamtkraftstoffvorrat auf den angegebenen Füllstand absinkt.

1 Wählen Sie  > **Alarne** > **Kraftstoff** > **Gesamtkraftstoff an Bord** > **Ein**.

2 Geben Sie die verbleibende Kraftstoffmenge ein, bei der der Alarm ausgelöst wird, und wählen Sie **Fertig**.

## Einstellungen von Mein Schiff

**HINWEIS:** Für einige Einstellungen und Optionen sind zusätzliche Karten oder Hardware erforderlich.

Wählen Sie  > **Mein Schiff**.

**Geber:** Zeigt alle Geber im Netzwerk an und ermöglicht es Ihnen, die Geber zu wechseln und Diagnoseinformationen anzuzeigen ([Auswählen der Geberart, Seite 91](#)).

**Tiefe und Ankern:** Ermöglicht es Ihnen, Informationen zum Kiel ([Einrichten des Kielversatzes, Seite 73](#)) und zum Anker einzugeben.

Der Wert Ankerhöhe gibt die Höhe des Ankers über der Wasserlinie an. Der Wert Ankerspielraum gibt das Verhältnis der Länge der verwendeten Ankerkette zur vertikalen Distanz vom Bug des Schiffs zum Grund an. Diese Ankereinstellungen werden zum Berechnen des Datenfelds Ankerkettenziel verwendet.

**Temperaturunterschied:** Ermöglicht es Ihnen, einen Wert für den Versatz einzugeben, um den Wassertemperaturwert eines verbundenen Sensors für die Wassertemperatur oder eines Gebers mit Temperaturmessung anzugeleichen ([Einrichten des Wassertemperaturunterschieds, Seite 229](#)).

**Geschwindigkeit durch das Wasser kalibrieren:** Kalibriert den Geber oder Sensor mit Geschwindigkeitssensor ([Kalibrieren eines Geräts für die Geschwindigkeit durch Wasser, Seite 230](#)).

**Kraftstoff:** Legt die gesamte Kraftstoffkapazität und den verbleibenden Kraftstoff in den Kraftstofftanks des Schiffs fest ([Kraftstoffanzeige, Seite 229](#)).

**Schiffstyp:** Aktiviert basierend auf dem Schiffstyp einige Kartenplotterfunktionen.

**Schalter:** Legt die Schaltkreise für die digitale Schaltung fest, z. B. SeaStar® und CZone™ Geräte.

**Polartabelle:** Aktiviert Polartabellendaten, wenn es sich beim Boot nicht um ein Motorboot handelt.

**Systemprofile:** Ermöglicht es Ihnen, das Systemprofil auf einer Speicherkarte zu speichern und Systemprofileinstellungen von einer Speicherkarte zu importieren. Dies bietet sich für Charterschiffe oder Boote einer Flotte sowie zum Weitergeben Ihrer Einstellungen an Freunde an.

**Hull ID Number:** Ermöglicht es Ihnen, die Hull Identification Number (HIN) einzugeben. Die HIN kann dauerhaft an der oberen Steuerbordseite des Heckspiegels oder an der Außenbordseite angebracht sein.

**Optimus-Steuerung:** Ermöglicht es Ihnen, Optimus Steuerungsparameter anzupassen.

## Einrichten des Kielversatzes

Geben Sie einen Kielversatz ein, um den Wert für die Wassertiefe entsprechend dem Montageort des Gebers anzugleichen. Auf diese Weise können Sie je nach Ihren Bedürfnissen die Wassertiefe unter dem Kiel oder die tatsächliche Wassertiefe anzeigen.

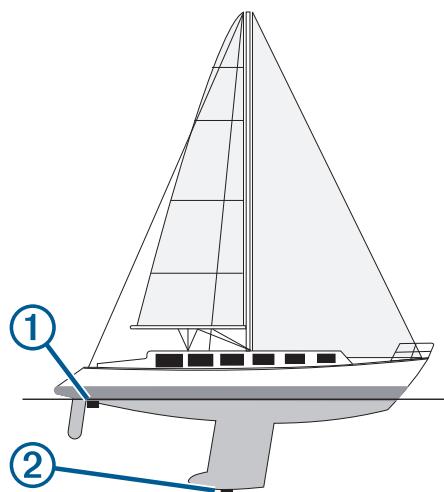
Wenn Sie die Wassertiefe unter dem Kiel oder dem niedrigsten Punkt des Schiffs kennen möchten und der Geber an der Wasserlinie oder an einem anderen Ort oberhalb des Kielendes installiert ist, messen Sie die Distanz von der Geberposition zum Kiel des Schiffs.

Wenn Sie die tatsächliche Wassertiefe kennen möchten und der Geber unterhalb der Wasserlinie installiert ist, messen Sie die Distanz von der Unterseite des Gebers zur Wasserlinie.

**HINWEIS:** Diese Option ist nur verfügbar, wenn Sie über gültige Tiefendaten verfügen.

### 1 Messen Sie die Distanz:

- Wenn der Geber an der Wasserlinie ① oder an einem anderen Ort oberhalb des Kielendes installiert ist, messen Sie die Distanz von der Geberposition zum Kiel des Schiffs. Geben Sie diesen Wert als positive Zahl ein.
- Wenn der Geber an der Kielunterkante ② installiert ist und Sie die tatsächliche Wassertiefe erfahren möchten, messen Sie die Distanz vom Geber zur Wasserlinie. Geben Sie diesen Wert als negative Zahl ein.



### 2 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wenn der Geber mit dem Kartenplotter oder einem Echolotmodul verbunden ist, wählen Sie > **Mein Schiff** > **Tiefe und Ankern** > **Kielversatz**.
  - Wenn der Geber mit dem NMEA 2000 Netzwerk verbunden ist, wählen Sie > **Kommunikation** > **NMEA 2000-Einstellungen** > **Geräteliste**. Wählen Sie den Geber und anschließend die Option **Überprüfen** > **Kielversatz**.
- 3 Wählen Sie +, wenn der Geber an der Wasserlinie installiert ist, oder wählen Sie -, wenn der Geber an der Kielunterkante installiert ist.
- 4 Verwenden Sie die Pfeiltasten, um den in Schritt 1 gemessenen Kielversatz einzugeben.

## Einrichten des Wassertemperaturunterschieds

Der Temperaturunterschied kompensiert die Temperaturmesswerte eines Temperatursensors oder eines Gebers mit Temperaturmessung.

- 1 Messen Sie die Wassertemperatur mit dem an das Netzwerk angeschlossenen Temperatursensor bzw. Geber mit Temperaturmessung.
- 2 Messen Sie die Wassertemperatur mit einem anderen Temperatursensor oder einem anderen Thermometer, der bzw. das bekanntlich genaue Daten liefert.
- 3 Ziehen Sie die in Schritt 1 gemessene Wassertemperatur von der in Schritt 2 gemessenen Wassertemperatur ab.

Dieser Wert ist der Temperaturunterschied. Geben Sie diesen Wert in Schritt 5 als positive Zahl ein, wenn der Sensor eine kältere Wassertemperatur als die tatsächliche Temperatur misst. Geben Sie diesen Wert in Schritt 5 als negative Zahl ein, wenn der Sensor eine höhere Wassertemperatur als die tatsächliche Temperatur misst.

- 4 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Wenn der Sensor oder Geber mit dem Kartenplotter oder einem Echolotmodul verbunden ist, wählen Sie  > **Mein Schiff** > **Temperaturunterschied**.
  - Wenn der Sensor oder Geber mit dem NMEA 2000 Netzwerk verbunden ist, wählen Sie  > **Kommunikation** > **NMEA 2000-Einstellungen** > **Geräteliste**. Wählen Sie den Geber und anschließend die Option **Überprüfen** > **Temperaturunterschied**.
- 5 Geben Sie den in Schritt 3 berechneten Wert für den Temperaturunterschied ein.

## Kraftstoffanzeige

Wählen Sie  > **Mein Schiff** > **Kraftstoff**.

**Verbleibender Gesamtkraftstoff**: Ermöglicht es Ihnen, Kraftstoffdurchflusssensoren oder Kraftstofftank-Füllstandssensoren zu verwenden, um den auf dem Schiff verbleibenden Kraftstoff zu überwachen. Die Option Kraftst.d.fl. wird mit Kraftstoffdurchflusssensoren verwendet. Die Option Kr.st.tank wird mit Kraftstofftank-Füllstandssensoren verwendet.

**Kraftstofftankkapazität**: Ermöglicht es Ihnen, die Kraftstoffkapazität der einzelnen Kraftstofftanks an Bord einzugeben. Diese Einstellung ist verfügbar, wenn für die Einstellung Verbleibender Gesamtkraftstoff die Option Kr.st.tank ausgewählt ist. Der Kartenplotter nutzt Informationen der Kraftstoff-Füllstandssensoren, damit Sie die Kraftstoffinformationen nach dem Auffüllen der Tanks nicht manuell eingeben müssen.

**Kraftstoffkapazität**: Ermöglicht es Ihnen, die Gesamtkraftstoffkapazität aller Kraftstofftanks an Bord einzugeben. Diese Einstellung ist verfügbar, wenn für die Einstellung Verbleibender Gesamtkraftstoff die Option Kraftst.d.fl. ausgewählt ist. Nachdem Sie Kraftstoff in allen Tanks aufgefüllt haben, müssen Sie die Kraftstoffinformationen unter Verwendung einer der unten aufgeführten Optionen manuell eingeben.

- Wählen Sie Alle Tanks auffüllen, wenn Sie Kraftstoff in alle Kraftstofftanks auf dem Schiff nachgefüllt haben. Der Kraftstofffüllstand wird auf die maximale Kapazität eingestellt.
- Wenn Sie den Tank nicht voll aufgefüllt haben, wählen Sie Kraftstoff im Schiff nachfüllen und geben die hinzugefügte Menge ein.
- Wählen Sie Gesamtkraftstoff an Bord einstellen und geben Sie die Gesamtkraftstoffmenge in den Tanks ein, um den Gesamtkraftstoff in den Kraftstofftanks festzulegen.

## Kalibrieren eines Geräts für die Geschwindigkeit durch Wasser

Wenn ein Geschwindigkeitssensor oder ein Geber mit Geschwindigkeitssensor verbunden ist, können Sie dieses Gerät mit Geschwindigkeitssensor kalibrieren, um die Genauigkeit der Daten für die Geschwindigkeit durch das Wasser zu verbessern, die auf dem Kartenplotter angezeigt werden.

**1** Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wenn der Sensor oder Geber mit dem Kartenplotter oder Echolotmodul verbunden ist, wählen Sie  > **Mein Schiff > Geschwindigkeit durch das Wasser kalibrieren.**
- Wenn der Sensor oder Geber mit dem NMEA 2000 Netzwerk verbunden ist, wählen Sie  > **Kommunikation > NMEA 2000-Einstellungen > Geräteliste.** Wählen Sie den Geber und anschließend die Option **Überprüfen > Geschwindigkeit durch das Wasser kalibrieren.**

**2** Folgen Sie den Anweisungen auf dem Display.

Bei zu geringer Geschwindigkeit des Schiffs oder wenn der Geschwindigkeitssensor keine Geschwindigkeit misst, wird eine Meldung angezeigt.

**3** Wählen Sie **OK** und erhöhen Sie langsam die Schiffsgeschwindigkeit.

**4** Wird die Meldung erneut angezeigt, stoppen Sie das Schiff und überprüfen Sie, ob das Messrad klemmt.

**5** Dreht sich das Rad frei, überprüfen Sie die Kabelanschlüsse.

**6** Wenn Sie die Meldung weiterhin erhalten, wenden Sie sich an den Produktsupport von Garmin.

## Einstellungen für andere Schiffe

### ACHTUNG

Die Einstellung Signaltöne muss aktiviert sein, damit Alarne hörbar sind ([Ton- und Anzeigeeinstellungen, Seite 218](#)). Falls Sie keine akustischen Alarne einrichten, könnte dies zu Verletzungen oder Sachschäden führen.

Wenn der kompatible Kartenplotter mit einem AIS-Gerät oder VHF-Funkgerät verbunden ist, können Sie einrichten, wie andere Schiffe auf dem Kartenplotter angezeigt werden.

Wählen Sie  > **Andere Schiffe.**

**AIS:** Aktiviert und deaktiviert den Empfang von AIS-Signalen.

**DSC:** Aktiviert und deaktiviert den digitalen Selektivruf (DSC).

**Kollisionsalarm:** Stellt den Kollisionsalarm ein ([Einrichten eines Sicherheitszonen-Kollisionsalarms, Seite 39](#)).

**AIS-EPIRB-Test:** Aktiviert Testsignale von EPIRB-Sendern (Emergency Position Indicating Radio Beacons).

**AIS-MOB-Test:** Aktiviert Testsignale von Mann-über-Bord-Geräten.

**AIS-SART-Test:** Aktiviert Testübertragungen von SART-Sendern (Search and Rescue Transponders).

## Über das Garmin Marinenetzwerk synchronisierte Einstellungen

Garmin ECHOMAP™ und GPSMAP Kartenplotter synchronisieren bestimmte Einstellungen, wenn sie mit dem Garmin Marinenetzwerk verbunden sind.

Die folgenden Einstellungen werden, falls anwendbar, mit dem Gerät synchronisiert.

Alarmeinstellungen (synchronisiert auch Alarmbestätigungen):

- Ankunft
- Ankerversatz
- Kursabweich.
- GPS-Genauigkeit
- Flachwasser
- Tiefwasser (nicht bei der GPSMAP 8400/8600 Serie verfügbar)
- Wassertemperatur
- Kontur (nicht bei der echoMAP 70s und GPSMAP 507/701 Serie verfügbar)
- Fisch
- Kollisionsalarm

Allgemeine Einstellungen:

- Auto Guidance Bevorzugte Tiefe
- Auto Guidance Durchfahrtshöhe
- Signaltöne
- Farbmodus
- Tastaturlayout
- Sprache
- Kartenbezugssystem
- Steuerkurs
- Positionsformat
- Systemeinheiten
- Geschwindigkeit durch das Wasser kalibrieren
- Größe der Radarantenne

Karteneinstellungen:

- Kartenumrisse
- Farben von Gefahrenstellen
- Steuerkurslinie
- Land-POIs
- Leuchtfeuersektoren
- Seezeichengröße
- Seezeichentyp
- Fotopunkte
- Bevorzugte Tiefe
- Flachwasserschattierung
- Servicepunkte
- Bootssymbol (kann nicht zwischen allen Modellen synchronisiert werden)

## Wiederherstellen der ursprünglichen Werkseinstellungen des Kartenplotters

**HINWEIS:** Dies wirkt sich auf alle Geräte im Netzwerk aus.

1 Wählen Sie  > **System** > **Systeminformationen** > **Reset**.

2 Wählen Sie eine Option:

- Wählen Sie **Werksstandards wiederherstellen**, um die Geräteeinstellungen auf Werksstandards zurückzusetzen. Hiermit werden die Werksstandards wiederhergestellt. Gespeicherte Benutzerdaten, Karten oder Software-Updates werden nicht entfernt.
- Wählen Sie **Stationseinstellungen zurücksetzen**, um alle Einstellungen auf allen Geräten der Station auf Werksstandards zurückzusetzen. Hiermit werden die Werksstandards wiederhergestellt. Gespeicherte Benutzerdaten, Karten oder Software-Updates werden nicht entfernt.
- Wählen Sie **Benutzerdaten löschen**, um gespeicherte Daten wie Wegpunkte und Routen zu löschen. Karten oder Software-Updates sind hiervon nicht betroffen.
- Trennen Sie den Kartenplotter vom Garmin Marinenetzwerk, und wählen Sie **Daten löschen und Einstellungen zurücksetzen**, um gespeicherte Daten zu löschen und die Geräteeinstellungen auf Werksstandards zurückzusetzen. Karten oder Software-Updates sind hiervon nicht betroffen.

## Teilen und Verwalten von Benutzerdaten

### **WARNUNG**

Mit dieser Funktion können Sie Daten von anderen Geräten importieren, die evtl. von Dritten erstellt wurden. Garmin übernimmt keinerlei Gewähr im Hinblick auf die Genauigkeit, Vollständigkeit oder Aktualität der von Dritten erstellten Daten. Der Verlass auf diese Daten oder ihre Nutzung erfolgt auf eigene Gefahr.

Sie können Benutzerdaten mit kompatiblen Geräten teilen. Benutzerdaten umfassen Wegpunkte, gespeicherte Tracks, Routen und Grenzen.

- Benutzerdaten werden mit anderen Geräten geteilt, die mit dem Garmin BlueNet Netzwerk oder Garmin Marinenetzwerk verbunden sind.
- Sie können Benutzerdaten mithilfe einer Speicherkarte mit anderen Geräten teilen und verwalten. Der Dateityp, mit dem die verwendete Speicherkarte formatiert ist, muss von allen Geräten unterstützt werden, auf denen Sie Benutzerdaten teilen möchten. Wenn ein Gerät beispielsweise nur Speicherkarten im FAT32-Format unterstützt und ein anderes Gerät Speicherkarten im exFat-Format, sollten Sie eine als FAT32 formatierte Karte verwenden, damit sie von beiden Geräten gelesen werden kann ([Einlegen von Speicherkarten, Seite 5](#)).

## Auswählen eines Dateityps für Wegpunkte und Routen von Drittanbietern

Sie können Wegpunkte und Routen von Geräten von Drittanbietern importieren und exportieren.

1 Setzen Sie eine Speicherkarte in den Kartensteckplatz ein.

2 Wählen Sie **NAV INFO** > **Benutzerdaten verwalten** > **Datenübertragung** > **Dateityp**.

3 Wählen Sie **GPX**.

Wenn Sie Daten wieder mit Garmin Geräten übertragen möchten, wählen Sie als Dateityp die Option ADM.

## Kopieren von Benutzerdaten von einer Speicherkarte

Sie können Benutzerdaten von einer Speicherkarte übertragen, um sie von anderen Geräten zu übertragen. Benutzerdaten umfassen Wegpunkte, Routen, Auto Guidance-Routen, Tracks und Grenzen.

**HINWEIS:** Es werden nur Grenzdateien mit der Erweiterung .ADM unterstützt.

- 1 Setzen Sie eine Speicherkarte in einen Kartensteckplatz ein.
- 2 Wählen Sie **NAV INFO > Benutzerdaten verwalten > Datenübertragung**.
- 3 Wählen Sie bei Bedarf die Speicherkarte aus, auf die Daten kopiert werden sollen.
- 4 Wählen Sie eine Option:
  - Übertragen Sie Daten von der Speicherkarte auf den Kartenplotter, und kombinieren Sie sie mit vorhandenen Benutzerdaten, indem Sie **Von Speicherkarte übernehmen** wählen.
  - Übertragen Sie Daten von der Speicherkarte auf den Kartenplotter, und überschreiben Sie vorhandene Benutzerdaten, indem Sie **Von Speicherkarte ersetzen** wählen.
- 5 Wählen Sie den Dateinamen.

## Kopieren aller Benutzerdaten auf eine Speicherkarte

Sie können alle Benutzerdaten des Geräts auf einer Speicherkarte ablegen, um sie auf andere Geräte zu übertragen. Benutzerdaten umfassen Wegpunkte, Routen, Auto Guidance-Routen, Tracks und Grenzen.

- 1 Setzen Sie eine Speicherkarte in den Kartensteckplatz ein.
- 2 Wählen Sie **NAV INFO > Benutzerdaten verwalten > Datenübertragung > Alle auf Karte speichern**.
- 3 Wählen Sie bei Bedarf die Speicherkarte aus, auf die Daten kopiert werden sollen.
- 4 Wählen Sie eine Option:
  - Wählen Sie **Neue Datei hinzufügen** und geben Sie einen Namen ein, um eine neue Datei zu erstellen.
  - Wählen Sie eine Datei in der Liste aus und wählen Sie **Auf Karte speichern**, um die Informationen einer vorhandenen Datei hinzuzufügen.

## Kopieren von Benutzerdaten eines bestimmten Gebiets auf eine Speicherkarte

Sie können Benutzerdaten eines bestimmten Gebiets auf einer Speicherkarte speichern, um sie auf andere Geräte zu übertragen. Benutzerdaten umfassen Wegpunkte, Routen, Auto Guidance-Routen, Tracks und Grenzen.

- 1 Setzen Sie eine Speicherkarte in den Kartensteckplatz ein.
- 2 Wählen Sie **NAV INFO > Benutzerdaten verwalten > Datenübertragung > Gebiet auf Karte sp..**
- 3 Wählen Sie eine Option:
  - Falls Sie zuvor eine Gebietsgrenze mit zu übertragenden Benutzerdaten definiert haben, wählen Sie den Namen des Gebiets und anschließend **Gebiet wählen**.
  - Wenn Sie ein neues Gebiet mit zu übertragenden Benutzerdaten definieren möchten, wählen Sie **Neues Gebiet**. Folgen Sie anschließend den Anweisungen auf dem Display, um das Gebiet zu definieren.
- 4 Wählen Sie **Gebiet auf Karte sp..**
- 5 Wählen Sie bei Bedarf die Speicherkarte aus, auf die Daten kopiert werden sollen.
- 6 Wählen Sie eine Option:
  - Wählen Sie **Neue Datei hinzufügen** und geben Sie einen Namen ein, um eine neue Datei zu erstellen.
  - Wählen Sie eine Datei in der Liste aus und wählen Sie **Auf Karte speichern**, um die Informationen einer vorhandenen Datei hinzuzufügen.

## Aktualisieren integrierter Karten mit einer Speicherkarte und Garmin Express

Sie können die integrierten Karten mit der Computeranwendung Garmin Express und einer Speicherkarte aktualisieren.

- 1 Legen Sie die Speicherkarte in den Kartensteckplatz des Computers ein ([Einlegen von Speicherkarten, Seite 5](#)).
- 2 Öffnen Sie die Anwendung Garmin Express.  
Falls die Anwendung Garmin Express nicht auf dem Computer installiert ist, können Sie sie unter [garmin.com/express](#) herunterladen.
- 3 Registrieren Sie das Gerät bei Bedarf ([Registrieren des Geräts über die Garmin Express App, Seite 236](#)).
- 4 Klicken Sie auf **Schiff > Details anzeigen**.
- 5 Klicken Sie neben der Karte auf **Herunterladen**, um sie zu aktualisieren.
- 6 Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm, um den Download abzuschließen.
- 7 Warten Sie, während das Update heruntergeladen wird.  
Das Update kann längere Zeit dauern.
- 8 Entfernen Sie die Speicherkarte nach dem Abschluss des Downloads sicher vom Computer.
- 9 Legen Sie die Speicherkarte in den Kartensteckplatz ein ([Einlegen von Speicherkarten, Seite 5](#)).
- 10 Wählen Sie auf dem Kartenplotter die Option  > **System > Systeminformationen > Integrierte Karte aktualisieren**.

Die aktualisierte Karte wird auf dem Kartenplotter angezeigt.

## Sichern von Daten auf einem Computer

- 1 Setzen Sie eine Speicherkarte in den Kartensteckplatz ein.
- 2 Wählen Sie **NAV INFO > Benutzerdaten verwalten > Datenübertragung > Auf Karte speichern**.
- 3 Wählen Sie einen Dateinamen in der Liste aus, oder wählen Sie **Neue Datei hinzufügen**.
- 4 Wählen Sie **Auf Karte speichern**.
- 5 Entfernen Sie die Speicherkarte, und legen Sie sie in einen Kartenleser ein, der an einen Computer angeschlossen ist.
- 6 Öffnen Sie auf der Speicherkarte den Ordner „Garmin\ UserData“.
- 7 Kopieren Sie die Sicherungsdatei auf der Karte, und fügen Sie diese an einem beliebigen Speicherort auf dem Computer ein.

## Wiederherstellen von Sicherungsdaten auf einem Plotter

- 1 Legen Sie die Speicherkarte in einen Kartenleser ein, der an den Computer angeschlossen ist.
- 2 Kopieren Sie eine Sicherungsdatei vom Computer auf die Speicherkarte in den Ordner „Garmin\ UserData“.
- 3 Setzen Sie eine Speicherkarte in den Kartensteckplatz ein.
- 4 Wählen Sie **NAV INFO > Benutzerdaten verwalten > Datenübertragung > Von Speicherkarte ersetzen**.

## Speichern von Systeminformationen auf einer Speicherkarte

Sie können als Unterstützung bei der Fehlerbehebung Systeminformationen auf einer Speicherkarte speichern. Sie werden u. U. von einem Mitarbeiter des Supports gebeten, diese Informationen zum Abrufen von Daten über das Netzwerk zu nutzen.

- 1 Setzen Sie eine Speicherkarte in den Kartensteckplatz ein.
- 2 Wählen Sie  > **System > Systeminformationen > Garmin-Geräte > Auf Karte speichern**.
- 3 Wählen Sie bei Bedarf die Speicherkarte aus, auf der Systeminformationen abgelegt werden sollen.
- 4 Entfernen Sie die Speicherkarte.

# Anhang

## ActiveCaptain und Garmin Express

Die ActiveCaptain und Garmin Express Apps unterstützen Sie bei der Verwaltung des Garmin Kartenplotters und anderer Geräte.

**ActiveCaptain:** Die mobile ActiveCaptain App ist eine benutzerfreundliche Schnittstelle zwischen dem kompatiblen Mobilgerät und dem kompatiblen Garmin Kartenplotter, Karten und der Garmin Quickdraw Contours-Community ([ActiveCaptain® App, Seite 19](#)). Die App ermöglicht es Ihnen, das Boot mit dem OnDeck™ System zu überwachen und zu verfolgen. Über die App erhalten Sie unbegrenzten Zugriff auf Ihre Karten und haben schnell und mobil die Möglichkeit, neue Karten mittels der OneChart™ Funktion herunterzuladen. Außerdem bietet die App einen Link zum Erhalten von Benachrichtigungen auf dem Kartenplotter und ermöglicht den Zugriff auf die ActiveCaptain Community mit Feedback zu Jachthäfen und anderen Marine-POIs (Points of Interest). Sie können die App auch verwenden, um die Route zu planen und Benutzerdaten zu synchronisieren. Die App sucht auf den Geräten nach verfügbaren Updates und benachrichtigt Sie, wenn ein Update verfügbar ist. Sie können den Kartenplotter sogar mit der Garmin Helm Funktion bedienen.

**Garmin Express:** Die Garmin Express Desktop-App ermöglicht es Ihnen, den Computer und eine Speicherplatte zu verwenden, um Software und Karten für Garmin Kartenplotter herunterzuladen und zu aktualisieren ([Garmin Express App, Seite 235](#)). Sie sollten die Garmin Express App verwenden, damit die Datenübertragung bei größeren Downloads und Updates schneller ist. Außerdem werden damit auf einigen Mobilgeräten die für die Datennutzung anfallenden Gebühren vermieden.

Funktion	Mobile ActiveCaptain App	Garmin Express Desktop-App
Registrieren des neuen Garmin Marinegeräts	Ja	Ja
Aktualisieren der Software des Garmin Kartenplotters	Ja	Ja
Aktualisieren der Garmin Karten	Ja	Ja
Herunterladen neuer Garmin Karten	Ja	Ja
Zugriff auf die Garmin Quickdraw Contours-Community zum Herunterladen und Teilen von Tiefenlinien	Ja	Nein
Überwachen und Verfolgen des Bootes mit dem OnDeck System	Ja	Nein
Synchronisieren eines Mobilgeräts mit dem Garmin Kartenplotter	Ja	Nein
Zugriff auf die ActiveCaptain Community für den Erhalt von Feedback zu Jachthäfen und Marine-POIs (Points of Interest)	Ja	Nein
Erhalt von Smart Notifications auf dem Kartenplotter	Ja	Nein
Bedienen des Kartenplotters mit Garmin Helm	Ja	Nein

## Garmin Express App

Die Garmin Express Desktop-App ermöglicht es Ihnen, den Computer und eine Speicherplatte zu verwenden, um Software und Karten für Garmin Geräte herunterzuladen und Geräte zu registrieren. Sie sollten sie für größere Downloads und Updates verwenden, damit die Datenübertragung schneller ist. Außerdem werden damit auf einigen Mobilgeräten die für die Datennutzung anfallenden Gebühren vermieden.

### Installieren der Garmin Express App auf einem Computer

Sie können die Garmin Express App auf einem Windows® oder Mac® Computer installieren.

- 1 Rufen Sie die Website [garmin.com/express](http://garmin.com/express) auf.
- 2 Wählen Sie **Download für Windows** oder **Download für Mac**.
- 3 Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.

## Registrieren des Geräts über die Garmin Express App

**HINWEIS:** Sie sollten die ActiveCaptain App und ein Mobilgerät für die Registrierung des Geräts verwenden ([Erste Schritte mit der ActiveCaptain App, Seite 20](#)).

Helfen Sie uns, unseren Service weiter zu verbessern, und füllen Sie die Online-Registrierung noch heute aus. Bewahren Sie die Originalquittung oder eine Kopie an einem sicheren Ort auf.

**1** Installieren Sie die Garmin Express App auf dem Computer ([Installieren der Garmin Express App auf einem Computer, Seite 235](#)).

**2** Legen Sie eine Speicherkarte in den Kartensteckplatz des Kartenplotters ein ([Einlegen von Speicherkarten, Seite 5](#)).

**3** Warten Sie einen Moment.

Auf dem Kartenplotter wird die Seite für die Kartenverwaltung geöffnet. Außerdem wird auf der Speicherkarte im Garmin Ordner eine Datei mit dem Namen GarminDevice.xml erstellt.

**4** Entfernen Sie die Speicherkarte aus dem Gerät.

**5** Öffnen Sie die Garmin Express App auf dem Computer.

**6** Legen Sie die Speicherkarte in den Computer ein.

**7** Wählen Sie bei Bedarf die Option **Erste Schritte**.

**8** Während die Anwendung die Suche durchführt, wählen Sie bei Bedarf unten auf der Seite neben **Haben Sie Seekarten oder Geräte?** die Option **Anmelden**.

**9** Erstellen Sie ein Garmin Konto, oder melden Sie sich bei Ihrem Konto an.

**10** Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm, um das Schiff einzurichten.

**11** Wählen Sie  > **Hinzufügen**.

Die Anwendung Garmin Express durchsucht die Speicherkarte nach Geräteinformationen.

**12** Wählen Sie **Gerät hinzufügen**, um das Gerät zu registrieren.

Nach Abschluss der Registrierung sucht die Anwendung Garmin Express nach zusätzlichen Karten und Karten-Updates für das Gerät.

Wenn Sie dem Kartenplotter-Netzwerk Geräte hinzufügen, wiederholen Sie diese Schritte, um die neuen Geräte mit der Garmin Express App zu registrieren.

## Aktualisieren der Karten über die Garmin Express App

Ab Softwareversion 34.00 unterstützt dieses Gerät als exFAT formatierte SD Speicherkarten mit bis zu 1 TB Speicherplatz und einer Geschwindigkeitsklasse von 10 oder höher.

Das Herunterladen des Karten-Updates kann einige Stunden dauern.

Sie sollten eine leere Speicherkarte für Karten-Updates verwenden. Durch das Update wird der Inhalt der Speicherkarte gelöscht. Außerdem wird die Karte neu formatiert.

- 1 Installieren Sie die Garmin Express App auf dem Computer ([Installieren der Garmin Express App auf einem Computer, Seite 235](#)).
  - 2 Öffnen Sie die Garmin Express App auf dem Computer.
  - 3 Wählen Sie das Boot und das Gerät.
  - 4 Falls Karten-Updates verfügbar sind, wählen Sie **Seekarten-Updates > Fortfahren**.
  - 5 Lesen Sie die Bedingungen, und stimmen Sie ihnen zu.
  - 6 Legen Sie die Kartenplotter-Speicherkarte für Kartenmaterial in den Computer ein.
  - 7 Wählen Sie das Laufwerk der Speicherkarte.
  - 8 Lesen Sie die Warnung bezüglich der Neuformatierung, und wählen Sie **OK**.
  - 9 Warten Sie, während das Karten-Update auf die Speicherkarte kopiert wird.
- HINWEIS:** Das Kopieren der Update-Datei auf die Karte kann einige Minuten oder einige Stunden dauern.
- 10 Schließen Sie die Garmin Express App.
  - 11 Werfen Sie die Speicherkarte aus dem Computer aus.
  - 12 Schalten Sie den Kartenplotter ein.
  - 13 Wenn das Hauptmenü angezeigt wird, legen Sie die Speicherkarte in den Kartensteckplatz ein.
- HINWEIS:** Damit die Anweisungen für das Update angezeigt werden, muss das Gerät vollständig hochfahren sein, bevor Sie die Karte einlegen.
- 14 Wählen Sie **Software aktualisieren > Ja**.
  - 15 Die Durchführung des Updates kann mehrere Minuten dauern.
  - 16 Lassen Sie bei der Aufforderung die Speicherkarte eingelegt, und starten Sie den Kartenplotter neu.
  - 17 Entfernen Sie die Speicherkarte.
- HINWEIS:** Falls die Speicherkarte vor dem vollständigen Neustart des Geräts entnommen wird, kann das Update nicht abgeschlossen werden.

## Software-Updates

Möglicherweise müssen Sie die Software aktualisieren, wenn Sie ein neues Gerät installieren oder Zubehör hinzufügen.

Sie können die Gerätesoftware über die mobile ActiveCaptain App aktualisieren ([Aktualisieren der Software mit der ActiveCaptain App, Seite 23](#)).

Sie können die Kartenplotter-Software über die Garmin Express Desktop-App aktualisieren ([Laden der neuen Software auf eine Speicherkarte mit Garmin Express, Seite 238](#)).

Ab Softwareversion 34.00 unterstützt dieses Gerät als exFAT formatierte SD Speicherkarten mit bis zu 1 TB Speicherplatz und einer Geschwindigkeitsklasse von 10 oder höher.

Überprüfen Sie vor dem Aktualisieren der Software, welche Softwareversion auf dem Gerät installiert ist ([Anzeigen von Informationen zur Systemsoftware, Seite 219](#)). Rufen Sie dann die Webseite [garmin.com/support/software/marine.html](http://garmin.com/support/software/marine.html) auf. Wählen Sie Alle Geräte in diesem Bundle anzeigen, und vergleichen Sie die Version der installierten Software mit der für Ihr Produkt aufgeführten Softwareversion.

Wenn die auf dem Gerät installierte Softwareversion älter ist als die auf der Website aufgeführte Version, aktualisieren Sie die Software mit der mobilen ActiveCaptain App ([Aktualisieren der Software mit der ActiveCaptain App, Seite 23](#)) oder der Garmin Express Desktop-App ([Laden der neuen Software auf eine Speicherkarte mit Garmin Express, Seite 238](#)).

## Laden der neuen Software auf eine Speicherkarte mit Garmin Express

Sie können das Software-Update mit einem Computer und der Garmin Express App auf eine Speicherkarte kopieren.

Ab Softwareversion 34.00 unterstützt dieses Gerät als exFAT formatierte SD Speicherkarten mit bis zu 1 TB Speicherplatz und einer Geschwindigkeitsklasse von 10 oder höher.

Der Download des Software-Updates kann einige Minuten oder einige Stunden dauern.

Sie sollten eine leere Speicherkarte für Software-Updates verwenden. Durch das Update wird der Inhalt der Speicherkarte gelöscht. Außerdem wird die Karte neu formatiert.

- 1 Legen Sie eine Speicherkarte in den Kartensteckplatz des Computers ein.
- 2 Installieren Sie die Garmin Express App ([Installieren der Garmin Express App auf einem Computer, Seite 235](#)).
- 3 Wählen Sie das Boot und das Gerät.
- 4 Wählen Sie **Software-Updates > Fortfahren**.
- 5 Lesen Sie die Bedingungen, und stimmen Sie ihnen zu.
- 6 Wählen Sie das Laufwerk der Speicherkarte.
- 7 Lesen Sie die Warnung bezüglich der Neuformatierung, und wählen Sie **Fortfahren**.
- 8 Warten Sie, während das Software-Update auf die Speicherkarte kopiert wird.

**HINWEIS:** Das Kopieren der Update-Datei auf die Karte kann einige Minuten oder einige Stunden dauern.

- 9 Schließen Sie die Garmin Express App.

- 10 Werfen Sie die Speicherkarte aus dem Computer aus.

Nachdem Sie das Update auf die Speicherkarte geladen haben, installieren Sie die Software auf dem Kartenplotter ([Aktualisieren der Gerätesoftware mit einer Speicherkarte, Seite 238](#)).

## Aktualisieren der Gerätesoftware mit einer Speicherkarte

Zum Aktualisieren der Software mit einer Speicherkarte benötigen Sie eine Speicherkarte für Software-Updates oder müssen die aktuelle Software mit der Garmin Express App auf eine Speicherkarte übertragen ([Laden der neuen Software auf eine Speicherkarte mit Garmin Express, Seite 238](#)).

- 1 Schalten Sie den Kartenplotter ein.
- 2 Wenn das Hauptmenü angezeigt wird, legen Sie die Speicherkarte in den Kartensteckplatz ein.

**HINWEIS:** Damit die Anweisungen für das Software-Update angezeigt werden, muss das Gerät vollständig hochfahren sein, bevor Sie die Karte einlegen.

- 3 Wählen Sie **Jetzt installieren > Software aktualisieren > Ja**.
- 4 Das Software-Update kann mehrere Minuten in Anspruch nehmen.
- 5 Lassen Sie bei der Aufforderung die Speicherkarte eingelegt und starten Sie den Kartenplotter neu.
- 6 Entfernen Sie die Speicherkarte.

**HINWEIS:** Falls die Speicherkarte vor dem vollständigen Neustart des Geräts entnommen wird, kann das Software-Update nicht abgeschlossen werden.

## Reinigen des Bildschirms

### HINWEIS

Die Antireflexionsbeschichtung wird durch ammoniakhaltige Reinigungsmittel beschädigt.

Das Gerät ist mit einer speziellen Antireflexionsbeschichtung versehen, die gegenüber Wachs und scheuernden Reinigungsmitteln sehr empfindlich ist.

- 1 Tragen Sie einen Brillenreiniger auf das Tuch auf, der laut Angabe keine Beschädigungen an Antireflexionsbeschichtungen hervorruft.
- 2 Wischen Sie den Bildschirm vorsichtig mit einem weichen, sauberen und fusselfreien Tuch ab.

## Anzeigen von Bildern auf einer Speicherkarte

Sie können Bilder anzeigen, die auf einer Speicherkarte gespeichert sind. Es können die Dateitypen .jpg, .png und .bmp angezeigt werden.

- 1 Legen Sie eine Speicherkarte mit Bilddateien in den Kartensteckplatz ein.
- 2 Wählen Sie  > **Bildbetrachter**.
- 3 Wählen Sie den Ordner, der die Bilder enthält.
- 4 Warten Sie einige Sekunden, während die Miniaturansichten geladen werden.
- 5 Wählen Sie ein Bild.
- 6 Verwenden Sie die Pfeile, um durch die Bilder zu blättern.
- 7 Wählen Sie bei Bedarf **MENU > Diaschau starten**.

## Screenshots

Sie können einen Screenshot jeder Seite, die auf dem Kartenplotter angezeigt wird, als PNG-Datei speichern. Sie können den Screenshot auf den Computer übertragen. Sie können den Screenshot auch im Bildbetrachter anzeigen ([Anzeigen von Bildern auf einer Speicherkarte, Seite 239](#)).

### Speichern von Screenshots

- 1 Setzen Sie eine Speicherkarte in den Kartensteckplatz ein.
- 2 Rufen Sie den Bildschirm auf, den Sie erfassen möchten.
- 3 Halten Sie **HOME** mindestens sechs Sekunden lang gedrückt.

Die Erstellung des Screenshots wird in einer Meldung bestätigt, die auch den Namen der auf die Speicherkarte geschriebenen Datei umfasst.

### Kopieren von Screenshots auf einen Computer

- 1 Entfernen Sie die Speicherkarte aus dem Kartenplotter und legen Sie sie in einen Kartenleser ein, der an einen Computer angeschlossen ist.
- 2 Öffnen Sie in Windows Explorer den Ordner „Garmin\scrn“ auf der Speicherkarte.
- 3 Kopieren Sie die Bilddatei auf der Karte und fügen Sie diese an einem beliebigen Speicherort auf dem Computer ein.

## Fehlerbehebung

### Mein Gerät erfasst keine GPS-Signale

Wenn das Gerät keine Satellitensignale erfasst, könnte dies verschiedene Gründe haben. Falls mit dem Gerät seit der letzten Satellitenerfassung lange Strecken zurückgelegt wurden oder falls es mehr als ein paar Wochen oder Monate ausgeschaltet gewesen war, erfasst das Gerät Satelliten möglicherweise nicht richtig.

- Vergewissern Sie sich, dass die aktuelle Software auf dem Gerät installiert ist. Ist dies nicht der Fall, aktualisieren Sie die Gerätesoftware ([Software-Updates, Seite 237](#)).
- Vergewissern Sie sich, dass das Gerät eine freie Sicht zum Himmel hat, damit die Antenne das GPS-Signal empfangen kann. Wenn das Gerät in einer Kabine montiert ist, sollte es sich in der Nähe eines Fensters befinden, damit es das GPS-Signal empfangen kann.

## Mein Gerät schaltet sich nicht ein oder schaltet sich ständig aus

Falls sich Geräte plötzlich ausschalten oder sich nicht einschalten lassen, könnte ein Problem mit der Stromversorgung vorliegen. Überprüfen Sie folgende Punkte, um die Ursache der Probleme mit der Stromversorgung zu beheben.

- Vergewissern Sie sich, dass die Stromquelle Strom liefert.  
Es gibt verschiedene Möglichkeiten, dies zu überprüfen. Beispielsweise können Sie überprüfen, ob andere Geräte, die mit der Stromquelle versorgt werden, ordnungsgemäß funktionieren.
- Prüfen Sie die Sicherung im Netzkabel.  
Die Sicherung sollte sich in einem Halter befinden, der zur roten Leitung des Netzkabels gehört. Vergewissern Sie sich, dass die richtige Sicherung eingesetzt ist. Genaue Angaben zur erforderlichen Sicherung finden Sie auf dem Schild am Kabel oder in den Installationsanweisungen. Prüfen Sie die Sicherung, um sicherzustellen, dass die dort enthaltene Verbindung nicht unterbrochen ist. Sie können die Sicherung mit einem Multimeter testen. Falls die Sicherung ordnungsgemäß funktioniert, gibt das Multimeter 0 Ohm aus.
- Stellen Sie sicher, dass das Gerät mit einer Spannung von mindestens 12 V Gleichstrom versorgt wird.  
Prüfen Sie die Spannung, indem Sie die Gleichstromspannung der Buchsen für Strom und Masse des Netzkabels messen. Wenn die Spannung unter 12 V Gleichstrom liegt, schaltet sich das Gerät nicht ein.
- Wenn das Gerät genug Strom erhält, sich aber nicht einschaltet, nehmen Sie Kontakt mit dem Produktsupport von Garmin auf.

## Mein Gerät erstellt Wegpunkte nicht an der richtigen Position

Sie können Wegpunktpositionen manuell eingeben, um Daten zwischen Geräten zu übertragen und auszutauschen. Wenn Sie einen Wegpunkt manuell anhand von Koordinaten eingegeben haben und die Position des Punkts nicht an der erwarteten Stelle angezeigt wird, wurden bei der Markierung des Wegpunkts möglicherweise ein anderes Kartenbezugssystem und Positionsformat verwendet, als derzeit vom Gerät genutzt wird.

Das Positionsformat bestimmt, wie die Position des GPS-Empfängers auf der Seite angezeigt wird. Es wird gewöhnlich als Breite und Länge in Grad und Minuten dargestellt, wobei es verschiedene Optionen für Grad, Minuten und Sekunden, nur Grad oder eines von mehreren Gitterformaten gibt.

Das Kartenbezugssystem ist ein mathematisches Modell, das einen Teil der Erdoberfläche darstellt. Breiten- und Längengrade auf einer gedruckten Karte verweisen auf ein bestimmtes Kartenbezugssystem.

**1** Ermitteln Sie, welches Kartenbezugssystem und Positionsformat bei der ursprünglichen Erstellung des Wegpunkts verwendet wurden.

Wenn der ursprüngliche Wegpunkt auf einer Karte beruht, sollten auf der Karte das Kartenbezugssystem und Positionsformat aufgeführt sein, mit dem die Karte erstellt wurde. In der Regel befinden sich diese Informationen in der Nähe der Legende.

**2** Wählen Sie  > **Einstellungen** > **Einheiten**.

**3** Wählen Sie die entsprechenden Einstellungen für das Kartenbezugssystem und Positionsformat.

**4** Erstellen Sie den Wegpunkt erneut.

## Technische Daten

### Technische Daten: GPSMAP 10x2

Abmessungen (B x H x T)	316,8 x 185,2 x 82,7 mm (12 1/2 x 7 5/16 x 3 4/16 Zoll)
Abmessungen an der Bügelhalterung (B x H x T)	347,7 x 200,7 x 95 mm (13 11/16 x 7 7/8 x 3 3/4 Zoll)
Displaygröße (B x H)	222,7 x 125,3 mm (8 3/4 x 4 15/16 Zoll); 10,1 Zoll Diagonale
Displayauflösung	WSVGA, 1024 x 600 Pixel
Gewicht	1,85 kg (4,1 lbs)
Sicherheitsabstand zum Kompass	65 cm (25,5 Zoll)
Temperaturbereich	-15 °C bis 50 °C (5 °F bis 122 °F)
Material	Polycarbonat-Kunststoff und Druckguss-Aluminium
Wasserdichtigkeit	IEC 60529 IPX7 <sup>2</sup>
Sicherung	6 A, 125 V, reaktionsschnell
Eingangsspannung	10 bis 32 V Gleichspannung
Maximale Leistungsaufnahme bei 10 V Gleichspannung	32,4 W
Typische Stromaufnahme bei 12 V Gleichspannung	1,9 A
Maximale Stromaufnahme bei 12 V Gleichspannung	2,7 A
NMEA 2000 LEN bei 9 V Gleichspannung	2
NMEA 2000 Stromaufnahme	Maximal 75 mA
Maximale Anzahl von Wegpunkten	5.000
Maximale Anzahl von Routen	100
Maximale Anzahl aktiver Trackpunkte	50.000 Punkte, 50 gespeicherte Tracks
Speicherkarte	2 SD Speicherkartensteckplätze; maximale Kartengröße von 1 TB
Funkfrequenz und -protokolle	Wi-Fi, ANT <sup>®</sup> und Bluetooth Technologien 2,4 GHz bei 15,26 dBm (nominal)

<sup>2</sup> Das Gerät ist bis zu einer Tiefe von 1 m bis zu 30 Minuten lang wasserdicht. Weitere Informationen finden Sie unter [www.garmin.com/waterrating](http://www.garmin.com/waterrating).

## Technische Daten: GPSMAP 12x2

Abmessungen (B x H x T)	358,8 x 226,8 x 82,7 mm (14 1/8 x 8 15/16 x 3 4/16 Zoll)
Abmessungen an der Bügelhalterung (B x H x T)	390,7 x 242,3 x 97,5 mm (15 3/8 x 9 9/16 x 3 13/16 Zoll)
Displaygröße (B x H)	262,1 x 164,2 mm (10 5/16 x 6 7/16 Zoll) 12,1 Zoll, Diagonale
Displayauflösung	WXGA, 1280 x 800 Pixel
Gewicht	2,34 kg (5,2 lbs)
Sicherheitsabstand zum Kompass	65 cm (25,5 Zoll)
Temperaturbereich	-15 °C bis 50 °C (5 °F bis 122 °F)
Material	Polycarbonat-Kunststoff und Druckguss-Aluminium
Wasserdichtigkeit	IEC 60529 IPX7 <sup>3</sup>
Sicherung	6 A, 125 V, reaktionsschnell
Eingangsspannung	10 bis 32 V Gleichspannung
Maximale Leistungsaufnahme bei 10 V Gleichspannung	34,8 W
Typische Stromaufnahme bei 12 V Gleichspannung	2,2 A
Maximale Stromaufnahme bei 12 V Gleichspannung	2,9 A
NMEA 2000 LEN bei 9 V Gleichspannung	2
NMEA 2000 Stromaufnahme	Maximal 75 mA
Maximale Anzahl von Wegpunkten	5.000
Maximale Anzahl von Routen	100
Maximale Anzahl aktiver Trackpunkte	50.000 Punkte, 50 gespeicherte Tracks
Speicherkarte	2 SD Speicherkartensteckplätze; maximale Kartengröße von 1 TB
Funkfrequenz und -protokolle	Wi-Fi, ANT und Bluetooth Technologien 2,4 GHz bei 15,26 dBm (nominal)

## Technische Daten für Echolotmodelle

Echolotfrequenzen <sup>4</sup>	Traditionell: 50/200, 77/200, 83/200 kHz Einzelkanal-CHIRP: 40 bis 250 kHz Garmin ClearVü CHIRP: 260/455/800 kHz
Echolotsendeleistung (eff.) <sup>5</sup>	CHIRP: 1000 W Garmin ClearVü und SideVü CHIRP: 500 W
Echolottiefe <sup>6</sup>	5.000 Fuß bei 1 kW

<sup>3</sup> Das Gerät ist bis zu einer Tiefe von 1 m bis zu 30 Minuten lang wasserdicht. Weitere Informationen finden Sie unter [www.garmin.com/waterrating](http://www.garmin.com/waterrating).

<sup>4</sup> Je nach Geber.

<sup>5</sup> Je nach Geberklassifizierung und Tiefe.

<sup>6</sup> Je nach Geber, Salzgehalt des Wassers, Bodentyp und anderen Wasserbedingungen.

## **Empfohlene Größe für das Startbild**

Damit das Startbild optimal angezeigt wird, sollte das Bild die folgende Größe (in Pixeln) aufweisen.

<b>Modell</b>	<b>Displayauflösung</b>	<b>Bildbreite</b>	<b>Bildhöhe</b>
GPSMAP 10x2	WSVGA	880	270
GPSMAP 12x2	WXGA	1080	350

## NMEA 2000 PGN Informationen

### Senden und Empfangen

PGN	Beschreibung
059392	ISO-Zulassung
059904	ISO-Anforderung
060160	ISO-Transportprotokoll: Datenübertragung
060416	ISO-Transportprotokoll: Verbindungsverwaltung
060928	ISO-Adresse angefordert
126208	Gruppenfunktion – Anforderung
126993	Takt
126996	Produktinformationen
126998	Konfigurationsinformationen
127237	Steuerkurs-/Track-Steuerung
127245	Steuerrad
127250	Schiffssteuerkurs
127258	Magnetische Missweisung
127488	Motorparameter: Schnelle Aktualisierung
127489	Motorparameter: Dynamisch
127490	Status des Elektroantriebs: Dynamisch
127491	Status der elektrischen Energiespeicherung: Dynamisch
127493	Getriebeparameter: Dynamisch
127494	Informationen zum Elektroantrieb
127495	Informationen zur elektrischen Energiespeicherung
127505	Flüssigkeitsstand
127508	Akkuladestand
128002	Status des Elektroantriebs: Schnelle Aktualisierung
128003	Status der elektrischen Energiespeicherung: Schnelle Aktualisierung
128259	Geschwindigkeit: Durch Wasser
128267	Wassertiefe
129025	Position: Schnelle Aktualisierung
129026	COG und SOG: Schnelle Aktualisierung
129029	GNSS-Positionsdaten
129283	Kursversatzfehler
129284	Navigationsdaten

PGN	Beschreibung
129285	Navigation – Informationen zu Route/Wegpunkt
129539	GNSS DOP-Werte
129540	GNSS-Satelliten in Reichweite
130060	Bezeichnung
130306	Winddaten
130310	Umweltparameter (veraltet)
130312	Temperatur (veraltet)

#### Senden

PGN	Beschreibung
126464	PGN-Listen-Gruppenfunktion – Senden und Empfangen
126984	Alarmantwort
127258	Magnetische Missweisung
127497	Reiseparameter: Motor
127502	Schalterbanksteuerung (VERALTET)

#### Empfangen

PGN	Beschreibung
065030	Durchschnittliche Strommenge des Generators (GAAC)
065240	Adressenbefehl
126983	Alarm
126985	Alarmtext
126987	Schwellenwert für Alarme
126988	Alarmwert
126992	Systemzeit
127233	Mann über Bord
127237	Steuerkurs-/Track-Steuerung
127245	Steuerrad
127251	Kursänderung
127252	Hub
127257	Lage
127498	Motorparameter: Statisch
127501	Schalterbankstatus
127503	AC-Eingabestatus (veraltet)

PGN	Beschreibung
127504	AC-Ausgabestatus (veraltet)
127506	Detaillierter DC-Status
127507	Ladegerätstatus
127509	Inverterstatus
128000	Nautischer Abdriftwinkel
128275	Distanzaufzeichnung
128780	Linearer Stellantrieb
129038	Positionsmeldung der AIS-Klasse A
129039	Positionsmeldung der AIS-Klasse B
129040	AIS-Klasse B, erweiterte Positionsmeldung
129041	AIS-Navigationshilfemeldung
129044	Kartenbezugssystem
129285	Navigation: Routen-, Wegpunktinformationen
129794	Statische Daten und Reisedaten der AIS-Klasse A
129798	AIS-SAR-Positionsmeldung für Such- und Luftrettung
129799	Hochfrequenz/-Modus/-Leistung
129802	Sicherheitsrelevante AIS-Nachricht
129808	Daten im DSC-Anruf
129809	AIS-Klasse B, „CS“-Bericht zu statischen Daten, Teil A
129810	AIS-Klasse B, „CS“-Bericht zu statischen Daten, Teil B
130067	Routen- und Wegpunktservice: Route, Wegpunktname und Position
130311	Umweltparameter (veraltet)
130313	Luftfeuchtigkeit
130314	Tatsächlicher Druck
130316	Temperatur: Erweiterter Bereich
130569	Entertainment: Aktuelle Datei und aktueller Status
130570	Entertainment: Bibliotheksdatendatei
130571	Entertainment: Bibliotheksdatengruppe
130573	Entertainment: Unterstützte Quelldaten
130574	Entertainment: Unterstützte Zonendaten
130576	Trimmklappenstatus
130577	Richtungsdaten

## NMEA 0183 Informationen

### Senden

Datensatz	Beschreibung
GPAPB	APB: Steuerkurs- oder Track-Controller (Autopilot), Datensatz „B“
GPBOD	BOD: Peilung (vom Ausgangspunkt zum Ziel)
GPBWC	BWC: Peilung und Distanz zum Wegpunkt
GPGGA	GGA: GPS-Festdaten
GPGLL	GLL: Geografische Position (Breiten- und Längengrad)
GPGLL	GSA: GNSS DOP und aktive Satelliten
GPGSV	GSV: GNSS-Satelliten in Reichweite
GPRMB	RMB: Empfohlene Navigations-Mindestdaten
GPRMC	RMC: Empfohlene spezielle GNSS-Mindestdaten
GPRTE	RTE: Routen
GPVTG	VTG: Kurs über Grund und Geschwindigkeit über Grund
GPWPL	WPL: Wegpunktposition
GPXTE	XTE: Kursversatzfehler
PGRME	E: Geschätzter Fehler
PGRMM	M: Kartenbezugssystem
PGRMZ	Z: Höhe
SDDBT	DBT: Tiefe unter Geber
SDDPT	DPT: Tiefe
SDMTW	MTW: Wassertemperatur
SDVHW	VHW: Geschwindigkeit durch Wasser und Steuerkurs
TLB	Zielbezeichnung
TLL	Breiten- und Längengrad des Ziels
TTD	Daten des verfolgten Ziels
ZDA	Uhrzeit und Datum

## Empfangen

Datensatz	Beschreibung
DPT	Tiefe
DBT	Tiefe unter Geber
MTW	Wassertemperatur
VHW	Geschwindigkeit durch Wasser und Steuerkurs
WPL	Wegpunktposition
DSC	Informationen zum digitalen Selektivruf
DSE	Erweiterter digitaler Selektivruf
HDG	Steuerkurs, Deklination und Missweisung
HDM	Steuerkurs, Magnetkompass
MWD	Windrichtung und -geschwindigkeit
MDA	Meteorologische Zusammenfassung
MWV	Windgeschwindigkeit und -winkel
RTE	Routen
VDM	AIS VHF Data-Link-Nachricht

Vollständige Informationen zum Format und zu den Sätzen der National Marine Electronics Association (NMEA) sind unter [www.nmea.org](http://www.nmea.org) käuflich erhältlich.

## Netzwerkschnittstellen und -dienste

Geräte, die über ein Garmin BlueNet Kabel, ein Garmin Marinenetzwerkkabel oder ein anderes Ethernet-Kabel mit dem Kartenplotter verbunden sind, verwenden folgende Netzwerkschnittstellen und -dienste. Diese Schnittstellen und Oberflächen sind standardmäßig aktiviert, können nicht deaktiviert werden und sind für einen ordnungsgemäßen Gerätebetrieb erforderlich.

- Proprietäre Garmin Dienste
- DHCP
- HTTP
- LLDP
- NFS
- RPC Bind
- SSH
- Telnet

**HINWEIS:** Wenn Sie einen neuen Kartenplotter mit dem Netzwerk verbinden, werden private Informationen mit dem neu hinzugefügten Gerät synchronisiert.



[support.garmin.com](https://support.garmin.com)