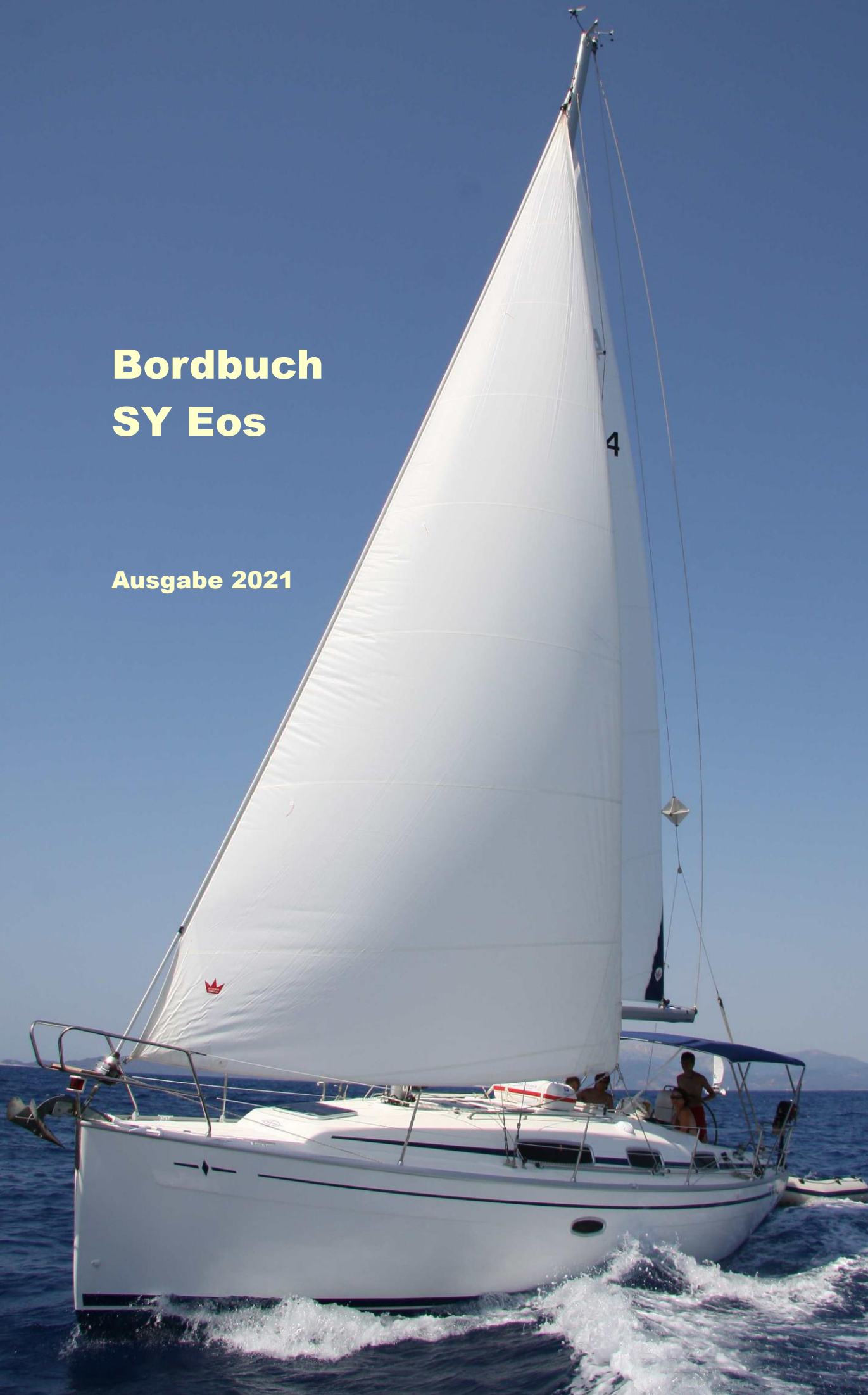


Bordbuch SY Eos

Ausgabe 2021



Bordbuch

Segelyacht Eos

Bavaria 34

Willkommen an Bord!

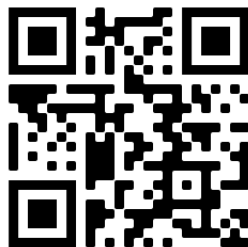
Mit diesem Bordbuch wollen wir unseren Chartergästen einige Tipps aus der Praxis zum Umgang mit der Bordtechnik geben.

Es erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit, und ersetzt nicht die Einweisung durch Genua Yachting, sondern ergänzt diese.

Die folgenden Hinweise beruhen auf unseren eigenen Erfahrungen bei etlichen Törns auf der Eos. Diese Ausgabe wurde aufgrund unserer Erfahrungen und neuer Ausrüstung ergänzt und aktualisiert, zuletzt 2021.

Wir segeln seit 2008 auf unserer Eos, auf unserer Webseite findet ihr den Blog von unseren eigenen Törns in den Kykladen und seit 2021 den Nördlichen Sporaden, und weitere nützliche Informationen.

Christel und Klaus Winkelmann (Eigner Eos)
www.sy-eos.de





Inhalt

Willkommen an Bord!.....	3
Technische Daten	4
Sicherheit	6
Segeltechnik	6
Motor.....	10
Navi-Elektronik.....	11
Komfort.....	13
Unterlagen.....	15

Technische Daten

Länge ü.A.	10,71 m
Breite ü.A.	3,60 m
Tiefgang	ca. 1,90 m
Gewicht	5.700 kg
Ballast	1.440 kg
Segelfläche Groß u. Genua	ca. 61,20 qm
Masthöhe über Wasserlinie	ca. 14,84 m
Motor Volvo-Penta D1-30	20,1 kW (27,3 PS)
Wassertank	210 l
Dieseltank	150 l
Batterien	55Ah + 2x140Ah
Solaranlage	200W
Stehhöhe Salon	1,87m



Sicherheit

Safety First! Folgende **Sicherheitsausrüstung** ist an Bord und sollte allen Crewmitgliedern vertraut gemacht werden:

- Schwimmwesten
- Rettungsinsel
- Rettungshufeisen mit 50m Schwimmleine
- Signalmunition
- Feuerlöscher (1 in Backskiste, 1 im Salon, unter Stb-Koje). Ein **automatischer Feuerlöscher** ist außerdem im Motorraum installiert.
- Feuerlöschdecke
- UKW-Gerät
- EPIRB
- 6 Seeventile (Nasszelle: 4, Pantry: 2)
- Lenzpumpen
- Der **Kraftstoffhahn** befindet sich in der Achterkabine.
- Eisensäge zum Wantenkappen (Salon, unter Steuerbord-Koje)

Segeltechnik

Am Wind

Die optimale Höhe am scheinbaren Wind liegt bei etwa 38°. Die VMG-Funktion des Windanzeigeeinstruments hilft, dies zu optimieren (**Velocity made good** = Geschwindigkeitsanteil in Luvrichtung, gewonnene Höhe). VMG-Modus ausschalten: Display-Taste drücken.

Drücken des Knopfes „True/App“ schaltet zwischen Anzeige des **wahren und scheinbaren** Windes um. (Sie können natürlich auch auf den **Verklicker** schauen!)



Vor dem Wind

Ein reiner Vorm-Wind-Kurs ist nicht leicht zu fahren, schon ab ca. 160° Windeinfallswinkel fällt die Genua immer wieder ein. Bei entsprechender Windstärke fährt man besser mit nur einem Segel.

Bei leichtem Wind hat sich die „**Schmetterlings**“-Technik bewährt. Selbstverständlich ist dabei ein **Bullenstander** zu setzen. Dann sollte der Windeinfallswinkel zwischen 180 und 190° gehalten werden, d.h. der Wind darf bis zu 10° **von der „falschen“ Seite** ins Großsegel wehen, zum Vorteil der Fock. Leider wird die Fock immer noch einfallen, selbst wenn der Holepunkt ganz inach achtern geschoben wird. Wir fahren stattdessen die Fockschot **direkt auf die Schotwisch**, oder evtl. sogar auf die achtere **Festmacherklampe**. Damit lässt sich der Schmetterling stabil halten.

Groß reffen

Die **Großsegelreffanlage** ist eigentlich sehr robust und einfach zu bedienen. Dennoch kommt es gelegentlich zu Blockierungen beim Ein- oder Ausrollen. Bitte beachten Sie daher folgende Hinweise:

Bitte generell **nie mit Gewalt** an den Leinen ziehen. Sollte etwas schwer gehen, immer erst **nachsehen**, was die Ursache ist! Steht der Ratschenhebel am Mast beim Ausrollen auf **FREE (rechts)**? Hat sich das Segel in der Mastnut verklemmt? Ist ein Klemmhebel in der falschen Stellung?

Zum **Reffen** sollte der Ratschenhebel am Mast auf der **Arretierungsstellung** stehen (**LOCK = links**). Dieser verhindert, dass der Winddruck das Segel unkontrolliert wieder ausrollt. Gerade bei Starkwind kann es ohne diese Arretierung leicht zu gefährlichen Situationen kommen.

Bei Problemen mit der Reffleine besteht noch die Möglichkeit, eine **Wischkurbel** (die kürzere der an Bord vorhandenen!) direkt an die Reffwisch am Mast anzustecken.

Beim **Ausrollen** ist auf die richtige Balance der verschiedenen Leinen zu achten. Hauptsächlich sollte **am Schothorn gezogen** werden (Unterliekstrecker, weiße Leine links). Wird zu stark an der



Ausreffleine (mittlere schwarz-weiße Leine) gezogen, kann es passieren, dass sich das Segel im Mast zur falschen Seite rollt und dadurch **blockiert**. In diesem Fall wieder ein Stück zurückrollen (rechte Leine).

Vor allem beim **Einrollen** spielt auch der **Zugwinkel** des Segels eine Rolle. Unterliek und Achterliek sollten etwa die **gleiche Spannung** haben. Steht der Baum (bei gelöstem Baumniederholer) zu hoch, so dass das Achterliek keine oder zu wenig Spannung hat, dann wird sich das Segel **ungleichmäßig und in Falten** aufrollen, und evtl. an der Mastnut verklemmen.

Vorsegel ausrollen

Beim Ausrollen unbedingt die **Reffleine unter Zug halten!** Niemals ausrauschen lassen: Sonst rollt sich die Reffleine zu locker auf, und kann sich so verklemmen, dass ein Reffen nicht mehr ohne weiteres möglich ist. (Im schlimmsten Fall muss zum Aufdröseln die Trommel geöffnet werden, was auf See kaum machbar ist)

Vorsegel reffen

ist unproblematisch, erfordert aber bei Starkwind eine Winsch (oder viel Kraft). Reffleine anschließend mit dem Klemmhebel **feststellen**, am besten noch mit halbem Schlag sichern.

Blisterfall

Wenn das Blisterfall nicht benutzt wird, sollte es hinter den Wanten geführt werden, um ein Vertörnen mit der Rollfock zu vermeiden.

Blister (auf Anfrage erhältlich)

- Der Blister kann bei scheinbarem Windeinfallwinkel ab 65° gefahren werden.
- Machen Sie sich im Hafen oder bei schwachem Wind mit der Funktion des Bergeschlauchs vertraut.
- Achtung: das längste Liek ist das Vorliek, das zweitlängste das Achterliek. Diese beiden können leicht verwechselt werden – das Segel steht dann zwar noch, aber der Bauch ist nicht dort, wo er sein soll.
- Wir empfehlen, beim Blistern die Fock wegzunehmen.



Heckklappe

Die ursprünglich von Bavaria eingebauten Schubstangenmotoren waren den Belastungen nicht gewachsen. Nach etlichen Defekten und mehrfachem Austausch haben wir als einfache und praktische manuelle Lösung einen Drahtstropp eingebaut. Funktioniert problemlos – **bitte beachten Sie aber** folgendes:

Wird die Heckklappe mit Schwung nach oben gezogen, ohne die letzten Zentimeter **per Hand abzubremsen**, dann löst sich die Badeleiter aus der Halterung. Das wäre zunächst kein Problem; falls aber die Badeleiter nicht mit dem vorhandenen **Gummistropp** zusammengehalten wird, dann wird sie sich beim nächsten Öffnen der Heckklappe mit Sicherheit unten im Spalt **verklemmen** und ganz **üble Kratzer** im Heck verursachen. **Bitte unbedingt vermeiden!**

Ankerwisch

Unser Rocna-Anker (neu 2021) hat sich hervorragend bewährt.

Die Kette (60m) ist farbig markiert (10m, 20m, 30m, 40m, 50m - siehe Ankerkistendeckel Innenseite!). Sollte eine Markierung fehlen, können Sie Maria bitten, diese zu erneuern.

Fernbedienung: Die Ankerwisch kann vom Steuerstand bedient werden. Dies kann in bestimmten Situationen bei kleiner Crew die Manöver erleichtern – im Allgemeinen ist es zu vorzuziehen, den Anker immer **von vorne** zu bedienen. Dann kann der Vorschiffs-Mann nämlich besser beobachten, wie die Kette z.B. beim Hochholen sich im Kettenkasten verteilt, und beim Anker-Fieren, wie viel Kette überhaupt ausläuft.

Als **Zweitanker** ist in der Backskiste ein Bruce mit kurzem Kettenvorlauf.

Schlauchboot stauen

Als Stauplatz bietet sich das **Vorschiff** an, Boden nach oben, Bug nach vorne – so lässt sich das Dinghi an den Bugklampen und achtern an den Griffstangen festmachen. Achtung, damit sich bei der



Wende die Fockschoten nicht verhaken, helfen zusätzliche Leinen von den Püttings zum Mast.

Für kurze Schläge **ziehen** wir das Dinghi oft einfach am Heck **nach**. Bewährt hat sich, die Bugleine als Hahnepot über die beiden inneren Stützen des Heckkorbs zu legen, das Dinghi bleibt dann ganz knapp hinter dem Spiegel fixiert. Für Heck-Anlegemanöver muss es natürlich rechtzeitig zur Seite verholt werden.

Motor

Schraube

EOS hat eine **linksdrehende** Schraube.

Tankanzeige

Die Tankanzeige geht notorisch nach, d.h. sie zeigt zuviel an. Das gilt vor allem, solange der Tank mehr als halb voll ist. Im unteren Bereich ist der Fehler geringer, d.h. wenn die Anzeige bei $\frac{1}{4}$ steht, ist der Tank etwa $\frac{1}{4}$ voll (d.h. ca. 35 Liter).

Verbrauch

Bei sparsamer Fahrweise, d.i. ca. 2000 bis 2200 U/min, braucht der Motor ca. **1,5 bis 2 Liter** Diesel pro Stunde.

Navi-Elektronik

Zu allen Geräten sind ausführliche Anleitungen, sowie auch übersichtliche Kurzanleitungen vorhanden. Diese können wir hier nicht wiederholen, stattdessen nur einige besondere Hinweise.

Kartenplotter (Raymarine e7)

Der Plotter bietet zahlreiche Funktionen. Die häufig benötigten sind ohne weitere Erklärung intuitiv benutzbar. Alle Funktionen können durch die **Knöpfe und Drehregler** bedient werden, der Touch Screen funktioniert leider nicht mehr verlässlich.

Besonders erwähnenswert sind die folgenden Funktionen:



- **Menüstruktur:** Vom Startbildschirm aus wählt man „Seiten“ und „Anwendungen“. Die wichtigste Anwendung ist natürlich die Karte. Daneben gibt es die Anwendungen „Daten“, „User Manual“ und „Dokument-Viewer“, und weitere, die auf EOS nicht installiert sind. Es können auf einer Seite auch zwei oder vier Anwendungen konfiguriert werden. Über das Start-Symbol (Home) kommt man jeweils zum Startbildschirm zurück.
- **AIS** – siehe unten.
- **WLAN:** das Gerät verbindet sich per WLAN mit einem anderen Gerät (Handy oder Tablet), welches dann als Tochterinstrument funktioniert. So kann z.B. vom Navigationstisch das Geschehen verfolgt oder auch Wegpunkte etc. eingegeben werden. Dazu wird eine der Raymarine Apps (RayControl) benötigt. Auch die Navionics App „Boating HD“ ist in der Lage, sich per WLAN mit dem Plotter zu verbinden. Beide genannten Apps sind für iOS und Android in den entsprechenden App Stores kostenlos verfügbar. Letztere kann zu relativ moderaten Preisen auch mit eigenen Kartensätzen ausgestattet werden.
- **Datenimport und -export:** mittels einer micro-SD-Karte können Daten ausgetauscht werden, z.B. kann man Routen, Tracks und Wegpunkte exportieren, um sie später am PC weiterzuverarbeiten und z.B. in GoogleEarth oder ähnlichen Programmen anzeigen.
- Die **Elektronische Bedienungsanleitung** (396 Seiten!) ist am Gerät selbst abrufbar von der *Startseite > User Manual(engl.)*, bzw. *Startseite > Open PDF file >...*

AIS (Lowrance Link-8 VHF)

Der AIS-Empfang (Automatic Identification System) geschieht im UKW-Funkgerät. Alle mit AIS-Sendern ausgerüsteten Schiffe im Umkreis senden ihre Positionsdaten. Diese können am Funkgerät angezeigt werden, was aber wegen des kleinen Bildschirms nicht sehr komfortabel ablesbar ist. Die Daten werden daher auch zum Plotter im Cockpit übertragen und dort angezeigt, wenn die AIS-Anzeige aktiviert ist. Bei entsprechender Einstellung warnt das Gerät



dann selbsttätig vor Kollision bzw. zu großer Annäherung. Nicht nur für Nachtfahrten eine sehr komfortable Sache!

- **Alarm am Funkgerät einstellen:** *Call/Menu 1 Sekunde drücken > AIS Setup > CPA Alarm.* Warndistanz einstellen: *AIS Setup > CPA.* Der Alarm wird akustisch am Funkgerät und optisch auch am Plotter gemeldet
- **AIS im Plotter aktivieren:** Menü der Karten-Anwendung > *Präsentation > Schichten > AIS* („Ein“ muss markiert sein)
- **AIS-Darstellung** am Plotter: das Bild zeigt die erkannten Schiffe („Zielobjekte“) als Dreiecke, und zusätzlich Bewegungsvektoren, deren Länge die jeweilige Geschwindigkeit darstellt. Auch die Richtung einer Kursänderung wird grafisch angedeutet. Weitere Daten wie Schiffslänge, Typ, Name, Zielhafen u.a. sind über Kontextmenüs durch Auswahl der einzelnen Zielobjekte abrufbar.
- **Sicherheitszone:** Das Gerät berechnet laufend die kürzeste erwartete Annäherungsdistanz der erkannten Zielobjekte, markiert Objekte mit Kollisionsgefahr rot, und kann entsprechende Alarme auslösen.

Zum Einstellen der Sicherheitszone: *Menü > AIS-Optionen > Sicherheitszone > Sicherheitszone Setup.*

Zum (De-)aktivieren der Sicherheitsmeldungen: *AIS-Optionen > Setup AIS > Sicherheitsmeldungen.*

Echolot Kalibrierung

Das Echolot kann auf eine **beliebige Referenztiefe** kalibriert werden, d.h. je nach Einstellung zeigt es die Wassertiefe ab Wasserspiegel, ab dem Geber oder ab Kiel an. Leider können wir nicht verhindern, dass Chartergäste die Kalibrierung nach ihrer Vorliebe verändern. Falls man Ihnen bei der Einweisung nicht zuverlässig die aktuelle Einstellung sagen konnte, gibt es nur eine Möglichkeit, diese herauszufinden: Stellen Sie am Liegeplatz **mit**



dem Handlot die tatsächliche Tiefe fest, und vergleichen Sie diese mit der angezeigten Tiefe. Zeigt das Echolot **z.B.** 2,9m an bei gemessenen 3,5m Tiefe, können Sie immer 0,6m zur angezeigten Tiefe dazuzählen. In diesem Beispiel hätten Sie dann bei Anzeige 1,7m noch 40cm Wasser unter dem Kiel (**Tiefgang 1,90m**; $1,70 + 0,60 - 1,90 = 0,40$)

Autopilot: Wind Vane Mode

Beim Segeln die Tasten „Standby“ und „Auto“ gleichzeitig drücken; dies aktiviert den „**Windfahnenmodus**“, d.h. der Autopilot hält den **Windeinfallswinkel konstant**. Er macht das zuverlässiger als mancher Steuermann! Kostet allerdings, wie der ganze Automatik-Modus, Strom.

Autopilot: Auto-Wende

Im Automatik- oder Windfahnenmodus die Tasten +1 und +10 (Stb), bzw. -1 und -10 (Bb) drücken, löst eine automatische Wende zur entsprechenden Seite aus. Funktioniert gut, ist aber natürlich bei normaler Crew überflüssig! Um das Boot **alleine zu segeln**, wenn etwa der Rest der Crew schläft oder seekrank ist, ist dies Funktion aber sinnvoll.

Datenbus

Der Kartenplotter empfängt nicht nur AIS-Daten vom UKW-Gerät, er überträgt auch umgekehrt seine Daten. Diese Funktion wäre nicht nur im Seenotfall wichtig, damit die Position automatisch mit einem Notruf übermittelt wird. Vor allem ist es praktisch, am Kartentisch bequem Position, Kurs und Geschwindigkeit abzulesen, um sie in die Karte zu übertragen.

Auch der Autopilot und weitere Instrumente hängen am Datenbus, so dass z.B. eine Bedienung des Autopiloten vom Plotter aus möglich ist etc.



Komfort

Cockpitdusche:

Die Cockpitdusche wird einerseits durch Kippen des **Einhebelmischers**, andererseits durch einen Druckknopf am **Duschkopf** selbst aktiviert.

Bitte vergessen Sie nicht, nach Gebrauch auch den Einhebelmischer wieder in die **geschlossene** Stellung zu kippen – sonst können geringe Mengen Wasser **auslaufen**, die schließlich ihren Weg **in die Bilge** finden. Sie bemerken dies auch am regelmäßigen spontanen Einschalten der Druckwasserpumpe, das bei geschlossenen Hähnen nicht vorkommen darf.

Boiler

Achtung: bei voll aufgeladenem Boiler (nach längerer Motorfahrt) ist das Heißwasser wirklich **sehr heiß**, daher die Mischung *vorsichtig* regulieren. Der Boiler speichert das Heißwasser ca. 12-18 Stunden. Bei länger nicht benutztem Motor steht kein Heißwasser zur Verfügung.

Kühlschrank

Der Kühlschrank kühlt gut, ist aber bekanntlich der Haupt-Stromverbraucher. Daher schalten wir ihn, solange nicht motort wird, eher sparsam ein. In vielen "Minimarkets" sind jetzt **Eiswürfel**, oder - viel praktischer! – **gefrorene Wasserflaschen** (= νερο παγόμενο, nero pagomeno) erhältlich, die vor allem im Sommer die Kühlleistung kostengünstig und spürbar verbessern, und nach dem Schmelzen auch noch getrunken werden können.

Schränke

Während des Segelns müssen alle Schränke **verriegelt** sein. Es genügt **nicht**, die Schranktüren zu schließen, da diese sich selbständig öffnen können. Bei Lage haben sich schon ganze **Geschirrstapel im Salon verteilt!**

Spüle: Ventile schließen

Wird die Spüle nur mit den Gummistöpseln verschlossen, besteht eine hohe Wahrscheinlichkeit, dass diese sich lösen und das



wertvolle Warmwasser in die See geht (Murphy's Law). Besser zusätzlich das entsprechende **Seeventil** (hinter Backbord-Polsterlehne) vorübergehend **schließen!**

Fäkaltank: Anzeige unzuverlässig

Erschrecken Sie nicht, wenn der **Alarm** „Fäkalentank 75%“ schon nach der ersten Benutzung aufleuchtet. Leider verschmutzt der Geber sehr häufig. Tatsächlich fasst der Fäkalentank ca. 80 Liter, was in der Regel je nach Crewgröße für etwa zwei Tage reicht.

Fenster

Die (insgesamt 6) seitlichen Kunststofffenster schließen vollkommen dicht, wenn sie **korrekt verschlossen** werden, d.h. **alle** Kipphebel in der Verschlussstellung. Die Hebel sind recht schwergängig. Am besten schließen Sie den Hebel mit der einen Hand, während die andere das Fenster **kräftig nach außen drückt**. Oder noch besser, die Seitenfenster einfach geschlossen lassen, Luft kommt durch die Deckenluken und Dorade-Lüfter genug.

Statt Klimaanlage: Lukenwindsack

An heißen Tagen können Sie am Ankerplatz eine **kühle Brise** unter Deck leiten. Den dazu bestimmten **Lukenwindsack** finden Sie an Steuerbord hinter der Polsterlehne oder unter der Sitzbank. Er wird in eine der Deckenluken gehängt und per Blisterfall nach oben gezogen. Funktioniert gut bei leichter Brise von 1-2 Beaufort.

Solaranlage

Die Solarzellen (200W) bedürfen keiner Bedienung und laden automatisch Starter- und Komfortbatterie auf. Der Ladezustand ist am „Philippi“-Lademonitor abzulesen, ebenso der aktuell fließende Lade- oder Entladestrom. Die Paneele sollten gelegentlich von Schmutz befreit werden.



Unterlagen

Folgende Unterlagen finden Sie an Bord:

Hersteller	Gerät	Dokument	Wo?
Jabsco	Automatic Water System Pump	Operation, Troubleshooting ...	graue Mappe
CLA-TRONIC	Autoradio mit CD-Player	Bedienungsanleitung/Garantie	rote Mappe
Bavaria	Bavaria 34 Cruiser	Handbuch für den Bootsführer	Schublade unter Kartentisch
Johnson	Bilgepumpe elektrisch	Instruction Manual	graue Mappe
Plastimo	Bilgepumpe manuell	Manual	graue Mappe
(„Zeitlos“)	Digitale Funk-Wetterstation	Bedienungsanleitung/Garantie	rote Mappe
Bavaria	Flüssiggasanlage	Prüfbescheinigung	graue Mappe
Selden	Furlex	Anl. z. Montage und Handhabung (deu, eng.)	Schublade unter Kartentisch
Selden	Furling Mast	Manual	Schublade unter Kartentisch
Webasto	Heizung	Betriebsanweisung	graue Mappe
Bavaria	Herd	Aufstell-, Bedienungs-, Wartungsanweisung	graue Mappe
Plastimo	Kompass	Instructions (10spr.)	graue Mappe
Siemens	Mikrowelle Innowave	Gebrauchsanweisung, Tipps, Hinweise	graue Mappe
Bavaria	Miniküche	Bedienungsanleitung	Schublade unter Kartentisch
Volvo	Motor	European Dealer Guide	graue Mappe
Volvo	Motor	Operator's Manual	Schublade unter Kartentisch
Plastimo	Peilkompass Iris 50	Instruction (10spr.), Warranty Card	graue Mappe
Plastimo	Rettungsinsel	Gebrauchsanweisung (Heft, 4 spr.)	graue Mappe
Plastimo	Rettungsinsel	Anleitung (1 Blatt, 5 spr.)	Schublade unter Kartentisch
Selden	Rigg	Informationen und hinweise	Schublade unter Kartentisch
Elvström	Segel	Trimm Tipps	graue Mappe
Raymarine	SmartPilot	Commissioning Guide	rote Mappe



Hersteller	Gerät	Dokument	Wo?
Raymarine	ST60+ Tridata Instrument	Quick Start Guide	rote Mappe
Raymarine	ST60+ Tridata Instrument	Bedienhandbuch	rote Mappe
Raymarine	St60+ Wind&Close Hauled Wind Instrument	Owner's Handbook	rote Mappe
Raymarine	St60+ Wind&Close Hauled Wind Instrument	Quick Start Guide	rote Mappe
Raymarine	ST6002 SmartPilot Controller (Autopilot)	Operating Guide	rote Mappe
Raymarine	ST6002 SmartPilot Controller (Autopilot)	Quick Start Guide	rote Mappe
Raymarine	E7 Multifunktionsdisplay/Plotter	Installations-und Bedienungsanleitung	rote Mappe, und elektronisch im Gerät
Jabsco	Toilette	Beschreibung	Schublade unter Kartentisch
Lowrance	Link-8 VHF Funkgerät	User Guide	rote Mappe
mobitronic	Wechselrichter 150 (Kiste Lager!)	Montage- u. Bedienungsanleitung	graue Mappe

