



Übungen zu Termin 3

Nachdem ihr am Samstag das Schiff übernommen habt und für eine Crew eine ausführliche Einweisung durchgeführt habt, lauft ihr am Sonntag, den 17.06.2012 um 0815 Uhr in Dornumersiel aus.

1. In der engen Rinne müsst ihr zunächst motoren, durch die Abdeckung der Inseln herrscht nur wenig Wind. Ihr macht 6 kn. Auf der Karte seht ihr, dass ihr nach etwa 4 sm an der Ostspitze von Baltrum sein werdet. Dort wollt ihr dann Segel setzen.
Wann könnt ihr erwarten, dort zu sein?
2. Dort angekommen, setzt ihr bei besten Segelbedingungen (NW 4) die Segel. Mit ein paar Kreuzschlägen zum Warmwerden seid ihr um 0915 Uhr laut GPS auf der Position $53^{\circ} 44.802' N / 007^{\circ} 25.698' E$. Ihr tragt den Ort in die Karte ein.
3. Außerhalb der Abdeckung durch Baltrum hat der Wind etwas aufgefrischt und dreht zunächst auf WNW, später auf W. Voll und bei rauscht ihr ausgehend von eurem letzten Ort mit 7 kn auf einem Kartenkurs von 355° dahin. Diesen Kurs tragt in die Karte ein.
4. Einer eurer Mitsegler schaut euch dabei über die Schulter und bittet um eine kurze Einführung in die Benutzung der Seekarte. Ihr erklärt ihm die Grundlagen und bestimmt zur Übung gemeinsam
 - Position (Länge und Breite) folgender Orte:
 - a. Tonne Accumer Ee.
 - b. Leuchtturm Tegeler Plate
 - Distanz und Kurs
 - c. Tonne Accumer Ee nach Tonne Otzumer Balje
 - d. Leuchtturm Tegeler Plate nach Leuchtturm Alte Weser
 - Was liegt an Position
 - e. $54^{\circ} 10,3' N \ 007^{\circ} 54,0' E$?
 - f. $53^{\circ} 48,5' N \ 008^{\circ} 54,0' E$?
5. Mit unverändertem Kurs und Geschwindigkeit segelt ihr durch das Küstenmeer. Es ist inzwischen 0951 Uhr. Ihr tragt einen Koppelort in die Karte ein.
6. Hier halst ihr auf einen tiefen Raumschotskurs von 095° auf der Karte. Euer elektronisches Sumlog zeigt jetzt „TRIP 52.1 nm“ (ihr hattet den Trip-Zähler bei Übernahme nicht auf Null gesetzt). Tragt den neuen Kurs in die Karte ein. Wie lange bräuchtet ihr mit geschätzten 7 kn Fahrt, bis ihr die Tonne Otzumer Balje erreicht?
7. Ihr kommt etwas langsamer voran, als gedacht. Um 1105 Uhr zeigt euer Multidisplay „TRIP 59.6 nm“. Ihr tragt einen O_K ein.
8. In diesem Moment ruft euer Steuermann in den Niedergang „Tonne Otzumer Balje nahebei!“. Wie groß ist die Besteckversetzung?
Was können in diesem Fall Gründe für diese Abweichung sein?
9. Von hier aus wollt ihr die Tonne Harle anliegen. Ihr bestimmt Kurs und Distanz. Um abzuschätzen, wann ihr an der Tonne Harle seid, wollt ihr eure bisherige Geschwindigkeit über Grund annehmen, die ihr zwischen 0951 Uhr und 1105 Uhr erreicht habt. Wie groß war diese? (Auf eine Stelle nach dem Komma runden!)
Wann wärt ihr mit dieser Geschwindigkeit bei der Tonne Harle?
10. Dort übt ihr mit der Crew noch ein paar Manöver und macht euch schließlich auf den Weg nach Wangerooge, wo ihr gegen 1500 Uhr einlauft.



Lösungen

1. 4 sm mit 6 kn \blacktriangledown 40 min \blacktriangledown 0855 Uhr
4. a) $53^{\circ} 47,25' N$ $007^{\circ} 29,1' E$
b) $53^{\circ} 47,85' N$ $008^{\circ} 11,4' E$
c) 6 sm 081° (genau $080,5^{\circ}$)
d) 4,55 sm 330°
e) Westlicher Molenkopf Hafen Helgoland
f) Kirchturm von Otterndorf
5. Zeitdifferenz 0915 Uhr bis 0951 Uhr: 36min = 0,6 h. Bei 7 kn: Distanz 4,2 sm.
(zeichnerisch bei $53^{\circ} 49,0' N$ $007^{\circ} 25,1' E$)
6. Kurslinie auf Tonne Otzumer Balje zu.
Distanz 8,4 sm. Bei 7kn in 1,2h = 1h:12min.
7. Distanz durchs Wasser anhand des Trip-Zählers (52,1 sm bis 59,6 sm): 7,5 sm.
8. BV zeichnerisch 0,9 sm 095°
Mögliche Gründe:
 - Windabdrift schon auf dem vorigen Kurs (Westlicher Wind verdriftet nach Osten, vielleicht war schon der Koppelort um 0951 Uhr zu weit westlich angenommen.
 - Logge schlecht kalibriert
 - Mitlaufender, d.h. in östliche Richtung setzender Strom. Erklärt die geringere Strecke durchs Wasser im Vergleich zur Strecke über Grund. Tatsächlich herrscht am 17.06.2012 zwischen etwa 0900 und 1200 in diesem Bereich ein ostsetzender Gezeitenstrom mit knapp 1 kn Stärke, damit wäre die BV vollständig erklärt.
9. Kurs 080° , Distanz 5,9 sm.
8,4 sm in 1h:14min. Ca 6,8 kn.
Distanz Otzumer Balje – Harle: 5,9 sm. Mit 6,8 kn etwa 52 min.
Damit Ankunft um 1157 Uhr.