Seekartenaufgabe

1. Übungs – Kartenaufgabe 1 (nicht prüfungsrelevant, nur zur Übung!)

Erlaubte Hilfsmittel:
Übungskarte 49 (INT 1463), Karte 1/INT 1, Begleitheft für die Kartenaufgaben im Fach Navigation für den SKS (Ausgabe 2013), Taschenrechner (nicht programmiert und nicht programmierbar), Navigationsbesteck und Schreibgeräte. Für die Prüfung darf die Übungskarte 49 (INT 1463) keine Eintragungen und keine Markierungen enthalten. Gegebenenfalls sind in die Übungskarte eingetragene Kurse, Peilungen und Orte restlos auszuradieren. Die Karte 1/INT 1 und das Begleitheft dürfen ebenfalls keine Markierungen, zusätzlichen Eintragungen oder eingeklebten Reiter enthalten.

Hinweise:
Die Schiffsorte sind in die Seekarte einzutragen und jeweils nach Breite und Länge anzugeben. Kurse und Peilungen sind ebenfalls in die Seekarte einzutragen und kaufmännisch auf volle Grade auf- bzw. abzurunden. Es ist die Norm DIN 13312 Navigation (soweit möglich) anzuwenden; es gilt die Steuertafel im Begleitheft. BW und BS (falls kein Stromdreieck zu zeichnen ist) werden als absolute Werte angegeben (|BW| bzw. |BS|), es ist jeweils das zugehörige Vorzeichen hinzuzufügen. Uhrzeiten sind in Bordzeit (BZ) anzugeben. Bei Feuern und Schifffahrtszeichen sind die deutschen Beschreibungen anzugeben; die Angabe von Abkürzungen reicht nicht aus. Erreichbare Punktzahl gesamt: 30 Punkte.

Gesetzliche Zeit (GZ) für 2013:
MEZ bis 31.03.2013, 02:00 Uhr; dann MESZ bis 27.10.2013, 03:00 Uhr; danach MEZ.
Tiefgang (TG) der Yacht: 1,60m

Aufgabe 1.1

Am 21.08.2013 möchten Sie mir Ihrer Yacht von Wangerooge zum Großen Knechtsand fahren und dort vor Anker gehen.

Sie planen den Törn und legen Wegpunkte fest. Zunächst möchten Sie den Hafen Wangerooge verlassen und die Ansteuerungstonne „Harle“ anlaufen. Die Strecke vom Liegeplatz bis zur Tonne „Harle“ kalkulieren Sie mit 4,0sm.

Von der Tonne „Harle“ aus legen Sie die Ansteuerungstonne „ST“ der Alten Weser als Wegpunkt 1 (WPT 1) fest. Von dort aus möchten Sie auf die Tonne „A9“ der Alten Weser zulaufen, die Sie als Wegpunkt 2 (WPT 2) betrachten. Ab der Tonne „A9“ möchten Sie auf die Tonne „A14“ der Alten Weser zulaufen (Wegpunkt 3; WPT 3). Als letzte Etappe ist geplant, von der Tonne „A14“ aus direkt den Ankerplatz auf 53° 49,8´N 008° 19,4´E anzulaufen.

Tragen Sie die Wegpunkte und Kurse in die Karte ein. Wie lauten die Kartenkurse?

Ermitteln Sie die Reisedauer unter der Voraussetzung, dass die Yacht eine Fahrt über Grund (FüG) von 6,5kn macht.

Aufgabe 1.2

Es herrscht böiger Westwind. Man rechnet mit lBWl 5°. Strom wird nicht berücksichtigt.

Bestimmen Sie den Magnetkompasskurs (MgK) für die erste Etappe von der Ansteuerungstonne „Harle“ zur Ansteuerungstonne „ST“ (WPT 1), die Sie ab 13:45 Uhr fahren.

Ermitteln Sie den Koppelort (O_k) für 14:25 Uhr.

Aufgabe 1.3

Man plant, während des Mittagshochwassers auf Wangerooge auszulaufen.

Bestimmen Sie die Hochwasserzeit (HWZ) am 21.08.2013 für Wangerooge
Bestimmen Sie die Hochwasserhöhe (HWH) am 21.08.2013 für Wangerooge

Aufgabe 1.4

Um 12:45 Uhr verlassen Sie den Yachthafen Wangerooge. Auf dem Weg zur Ansteuerungstonne „Harle“ wird in der Seekarte eine breite, grüne Linie überfahren.

Was besagt diese Linie?
Erklären Sie die Bedeutung dieses Gebietes.

Aufgabe 1.5

Beim Passieren der Tonne „Harle“ um 13:40 Uhr möchte man sich über die Stromverhältnisse informieren.

Welchen Strom nach Richtung (StR) und Stärke (StG) entnehmen Sie der Seekarte?

Aufgabe 1.6

Sie möchten die Stromverhältnisse für die darauffolgende Stunde nach Gezeitenstromatlas ermitteln. Sie schätzen, dass Sie dann auf der Position 53° 55,0´N 007° 55,0´E stehen werden.

Mit welchem Strom nach Richtung (StR) und Stärke (StG) rechnen Sie nach Gezeitenstromatlas?

Aufgabe 1.7

Sie entdecken in der Seekarte das Verkehrstrennungsgebiet „TSS Terschelling – German Bight“.

Welche(n) Kurs(e) müssten Sie einlaufend bzw. auslaufend folgen, um der allgemeinen Verkehrsrichtung zu entsprechen? (Antwort in Winkelgraden)
Mit welchen Kursen müssten Sie das Verkehrstrennungsgebiet queren? (Antwort in Winkelgraden)

Aufgabe 1.8

Mit dem Handpeilkompass, für den keine Steuertafel vorliegt, peilt man um 14:25 Uhr die Tonne „A1“ der Alten Weser in 057°, während zeitgleich am Radar in Head-Up-Einstellung die Ansteuerungstonne „ST“ der Alten Weser in Radar-Seitenpeilung RaSP = 322° ausgemacht wird. Es liegt derweil ein MgK von 040° an.

Bestimmen Sie die rechtweisenden Peilungen (rwP)
Bestimmen Sie den beobachteten Ort (O_b) für 14:25 Uhr

Aufgabe 1.9

Etwa 1,3sm westlich Ihrer Position finden Sie in der Seekarte die eingedruckte Zahl „89“.

Was bedeutet diese Eintragung?

Aufgabe 1.10

Bestimmen Sie den Besteckversatz (BV).

Aufgabe 1.11

Sie entscheiden sich, ab der aktuellen Position neuen Kurs zu nehmen und wollen nun direkt die Tonne „A9“ der Alten Weser anlaufen. Der Wind hat in der Zwischenzeit auf Süd gedreht und ist schwächer geworden. Sie schätzen den Wind auf BW l 2° l. Sie ermitteln die Strömung mit StR = 120° und StG = 1,3kn. Die Logge zeigt eine Fahrt durchs Wasser (FdW) von 6,2kn.

Zeichnen Sie ein Stromdreieck (Maßstab 1cm = 1sm) und beschriften Sie es vollständig mit Bezeichnung der Vektoren, deren Werte und Maßeinheiten
Bestimmen Sie den Magnetkompasskurs (MgK)
Bestimmen Sie die Fahrt über Grund (FüG)

Aufgabe 1.12

Sie überlegen, in die Elbe über die Ansteuerungstonne „Elbe“ in Richtung Hamburg zu laufen und interessieren sich für die Strömungsverhältnisse. Sie schätzen, dass Sie die Tonne „Elbe“ gegen 17:00 Uhr erreichen würden.

Bestimmen Sie die Strömungsrichtung (StR) und Strömungsgeschwindigkeit (StG) für das Gebiet der Ansteuerungstonne „Elbe“ um 17:00 Uhr nach Seekarte.

Aufgabe 1.13

Sie verwerfen den Plan, in die Elbe einlaufen zu wollen und setzen die Fahrt in Richtung Tonne „A9“ fort. Auf dem Weg dorthin lassen Sie die Tonne „A7“ an Backbord liegen.

Beschreiben Sie die Tonne „A7“ vollständig.

Aufgabe 1.14

Sie laufen auf das Leuchtfeuer „Alte Weser“ zu.

Beschreiben Sie das Leuchtfeuer gemäß den Angaben in der Seekarte
Beschreiben Sie das Aussehen des Turms am Tage

Aufgabe 1.15

↳Welche navigatorische Bedeutung haben die Tonne „A9“ der Alten Weser sowie das Leuchtfeuer „Tegeler Plate“?

Aufgabe 1.16

Sie erreichen Ihren Ankerplatz. Etwa 1,0sm nordwestlich dieses Platzes finden Sie in der Seekarte eine Eintragung: Eine „1“ in einem gepunkteten Kreis, darunter ein Symbol aus einer waagerechten Linie und einer senkrechten an jedem Ende. Daneben die Eintragung „Wk“.

↳Was bedeutet diese Eintragung?