

Theoretische SSS-Prüfung am 3./4.5.2008 in Hamburg

Die folgenden Aufgaben wurden im Nachhinein aus dem Gedächtnis heraus aufgeschrieben und können daher im Detail von den tatsächlichen Aufgaben abweichen. Auch die Punktzahlen für die einzelnen Aufgaben sind teilweise geschätzt. Kursive Textteile sind Anmerkungen unsererseits und nicht Teil der Aufgabe. Ablauf der Prüfung, Hilfsmittel, usw. waren so wie auf der Homepage von Wolfgang Kommerell (<http://www.kommerell.de>) beschrieben.

1 Navigation (90 Minuten)

1. Terrestrische Navigation, 25 Punkte

Sie segeln am 8.6.2005 von Vlissingen nach Plymouth mit 6 kn FdW.

- (a) Um 1800 MESZ stehen sie an Position XY (*am rechten Rand der Karte, am südlichen Rand des VTG*). Tragen Sie die Position in die Seekarte ein.
- (b) Navigation durch das VTG ($|BW|$ gegeben, $BS = 0$): KaK? MgK?
- (c) Um 2200 peilen Sie Beachy Head per Radar auf RaSP XY im Abstand Z. Tragen Sie die Position ein. O_k ? O_b ? BV?
- (d) Sie wollen 2 nm südlich der Tonne Owers vorbeifahren. KaK? MgK? Distanz? ETA?
- (e) Um 2310 peilen Sie über den Steuerkompass Beachy Head und ein weiteres Feuer mit der Kennung Oc(2) 10s (jeweils MgP angegeben). Welches Feuer ist das? Genaue Kennung, ggf. als Bild? (*Antwort: 1ec/1fl/1ec/7fl, aus der List of Lights*). Standort? O_k ? BV?
- (f) Von dort segeln Sie weiter zum Passierpunkt 2 nm südlich Owers. Distanz? ETA? KaK?
- (g) Bestimmen Sie ab 0000 MESZ für die nächsten 2 Stunden den Strom aus dem Stromatlas (mit/gegenan, Stärke auf 0.5 kn gerundet). *Diese Werte wurden später nicht benutzt.*
- (h) Auf Position XY finden Sie eine Tonne (*EC2 zwischen den VTG*). Was bedeuten der gestrichelte und der durchgezogene Kreis um die Tonne?
- (i) Können Sie Positionen vom GPS direkt in die Karte übertragen? Wo finden Sie dazu Angaben in der Karte und was sagen diese aus?

2. Gezeiten, 11 Punkte

Am 9.6.2005 um 1000 MEZ loten Sie im Hafen von Fowey 2.4 m Wassertiefe. Sie wollen mit dem Vormittagsniedrigwasser mit ihrer Yacht mit 2 m Tiefgang trockenfallen.

- (a) Wie ist die Kartentiefe an dieser Stelle?
- (b) Um welche Uhrzeit berührt die Yacht das erste Mal den Grund?
- (c) Um welche Uhrzeit befindet sich kein Wasser mehr um das Schiff herum?

Anm.: es gab kein Vormittagsniedrigwasser; gemeint war das NW am frühen Nachmittag. In dieser Aufgabe waren alle Zeiten in MEZ angegeben, während sie sich in der ersten Aufgabe auf MESZ bezogen. Ergebnis zu (a): 1.5 m über Kartennull.

3. Elektronische Navigation, 4 Punkte

- (a) Die Broschüre XY (*nie vorher gehört*) sagt etwas über die Anbringung von GPS-Antennen aus. Wann und unter welchen Umständen können Fehlerquellen auftreten und wie wirken sie sich zahlenmäßig aus?
- (b) Auf Yachten sind statt ECDIS-Systemen häufig Chartplotter installiert. Stellen Sie die Unterschiede dar und nennen Sie die grundlegenden Funktionen von Chartplottern.

2 Seemannschaft (45 Minuten)

1. Ranke Yachten, 7 Punkte

Was ist eine ranke Yacht? Beschreiben Sie die Eigenschaften einer ranken Yacht anhand von

- (a) Anfangs- und Endstabilität, Stabilitätskurve, -umfang, Hebelarm
- (b) Krängungs- und Seegangsverhalten
- (c) Platzangebot
- (d) Schnelligkeit
- (e) Segeltragfähigkeit und Reffzeitpunkten.

2. Lenzeinrichtungen, ?? Punkte

- (a) Welche Lenzeinrichtungen sollten an Bord sein und wo sollten sie installiert sein?
- (b) Was schreibt der Germanische Lloyd für Yachten von 8-10 m Länge für Lenzeinrichtungen vor?
Anm.: das ist original ein Absatz aus dem SKS-Buch von Dreyer. Antwort: eine Handpumpe mit 5 und eine elektrische Pumpe mit 6 Kubikmetern Pumpleistung pro Minute.

3. MOB, 14 Punkte

- (a) Beschreiben Sie ausführlich (Bild reicht nicht) ein Mann-über-Bord-Manöver unter Spinnaker oder mit ausgebaumtem Vorsegel.
- (b) Beschreiben Sie ausführlich mögliche Suchverfahren, nachdem Sie eine über Bord gefallene Person aus den Augen verloren haben. In welcher Entfernung sehen Sie dabei aus 4 m Augenhöhe die Kimm?

4. Lenzen vor Topp und Takel, ?? Punkte

Bei Sturm haben Sie alle Segel geborgen und lenzen vor Topp und Takel.

- (a) Warum sollten Sie unbedingt Leinenbuchten nach achtern ausbringen?
- (b) Warum kann das Boot aus dem Ruder laufen, wenn Brecher von achtern einsteigen?
- (c) Erklären Sie anhand der Orbitalbewegung der Wasserteilchen in einer Welle, warum das Boot bei achterlicher See auch ohne Brecher aus dem Ruder laufen kann.

Bei diesem Prüfungsteil ist etwa die Hälfte der Teilnehmer direkt durchgefallen, ein weiteres Viertel musste in die mündliche Nachprüfung. Hinweise zu Suchverfahren sind nicht im gelben SSS-Buch, aber in einer Aufgabe im Übungsbuch und im „Handbuch für Suche und Rettung“ vom BSH zu finden.

3 Schifffahrtsrecht (60 Minuten)

1. KVR, 14 Punkte

Sie fahren mit Ihrer 16 m langen Segelyacht A nachts bei NNW-Wind auf hoher See einen rwK von 180°. Auf SP 50° sehen Sie ein rotes über einem grünen Licht, später deutlich darunter zusätzlich ein weißes Licht. Manchmal verschwindet das weiße Licht, und Sie sehen statt dessen ein rotes Licht (Fahrzeug B). Anscheinend besteht Kollisionsgefahr.

- (a) Wie können Sie Kollisionsgefahr allgemein feststellen?
- (b) Was ist B für ein Fahrzeug?
- (c) Was sind das rote und das weiße Licht?
- (d) Welchen Kurs fährt B vermutlich?
- (e) Wie müssen sich A und B verhalten und warum?

- (f) Wenig später verschwindet das weiße Licht und sie sehen nur noch rot/grün und das einzelne rote Licht. Welche Auswirkungen hat das auf die Wegerechtssituation und warum?
- (g) Nach Klärung der Situation fahren Sie unter Maschine weiter. Wie müssen Sie sich jetzt kennzeichnen?
- (h) Sie sehen recht voraus ein weißes Licht, links darunter ein grünes Licht und rechts unter dem weißen Licht ein rotes Licht. Was ist das für ein Fahrzeug? Wie verhalten Sie sich und warum?

2. SeeSchStrO, 10 Punkte (?)

Sie fahren in das Weser-Fahrwasser ein und sehen erst an Steuerbord eine grüne Tonne mit der Aufschrift 1b/Jade 1 und dann an Backbord eine grün-rot-grün gestreifte Tonne mit der Aufschrift 3/Jade 2.

- (a) Was für eine Tonne ist 1b/Jade 1?
 - (b) Was für eine Tonne ist 3/Jade 2? Welche rechtlichen Konsequenzen ergeben sich daraus?
 - (c) Wie ist die Tonne 3/Jade 2 nachts gekennzeichnet?
 - (d) Wie verhalten sich Segelfahrzeuge, die nicht dem Fahrwasser folgen, untereinander?
3. Logbuchführung, 7 Punkte (?)

Als Skipper eines Sportfahrzeuges müssen Sie ein Logbuch führen.

- (a) Aus welchen internationalen und nationalen Vorschriften ergibt sich die Logbuchpflicht?
 - (b) Welche Vorkommnisse müssen in das Logbuch eingetragen werden?
4. Radarplotten, 9 Punkte

Sie sehen ein Fahrzeug B auf dem Radarschirm wie folgt:

Zeit	MgK	MgP	Distanz
1313	150°	049°	9 nm
1325	154°	046°	5 nm

Bestimmen Sie (wahlweise mit head-up oder north-up): CPA, Passierseite, kB, KB_r, vB, vB_r. *Eine Plotvorlage musste man selbst mitbringen.*

4 Wetter (45 Minuten)

1. Warmfronten

- (a) Was geschieht an einer Warmfront mit den beteiligten Luftmassen und wie äußert sich das in der Bewölkung?
- (b) Beschreiben Sie den Bewölkungsverlauf von den ersten Anzeichen einer Warmfront bis zu deren Durchgang.
- (c) Wie weit vor der Warmfront treten die ersten Anzeichen auf? Wann ist Regen zu erwarten?
- (d) Beschreiben Sie Windrichtungen und -stärken in den verschiedenen Stadien eines Warmfront-Durchzugs.

2. Trog

- (a) Was ist ein Trog und wie entsteht er?
- (b) Womit müssen sie bei einem Trog bzgl. Wind und Seegang rechnen?
- (c) Wodurch kündigt sich an Bord ein Trog an?

(d) Zeichnen Sie auf der beiliegenden Wetterkarte die Trogachse in den abgebildeten Trog (*zwischen Island und Europa*) ein.

3. Mittelmeerwinde

Beschreiben Sie den gefährlichen Adriawind und seine Entstehung.

5 Mündliche Nachprüfungen

Die mündlichen Nachprüfungen waren komplett unabhängig von der Theorieprüfung und zumindest im Gebiet Seemannschaft wesentlich praxisorientierter als die Theoriefragen. Die folgende Zusammenstellung umfasst Fragen aus den mündlichen Nachprüfungen mehrerer Prüflinge; die Fragen ergaben sich im Gespräch.

1. Seemannschaft (kurze Prüfungen, 5-10 Minuten):

- (a) Was kontrollieren Sie alles bei der Übernahme einer Chartyacht? Welche Besegelung würden sie gerne mitnehmen (unabhängig davon, was Sie tatsächlich vom Vercharterer bekommen)? Wie viele Reffs hätten Sie gerne?
- (b) Was lassen Sie sich vom Vercharterer am Motor zeigen? Welche Motorsatzteile würden Sie mitnehmen? Wie sieht die Motorkühlung üblicherweise aus? Was macht der Impeller? Wie schalten sie einen Schiffsdiesel wieder aus?
- (c) Sie fahren bei starkem Westwind von Rügen nach Bornholm. Welchen Hafen auf Bornholm laufen Sie an und warum?
- (d) Sie haben eine Yacht mit rechtsdrehender Schraube. Mit welcher Seite gehen Sie am liebsten längsseits? Wie herum fahren Sie am liebsten in die Box hinein?
- (e) Sie sind mit ihrer Segelyacht aufgelaufen (Prüfer zeichnet ein Bild). Wie kommen Sie da ohne Motor wieder runter?

2. Navigation (ausführliche Prüfungen, 15-20 Minuten):

Alle Grundlagen: Position eintragen, Peilungen und Kurse umwandeln, O_k , O_b , BV, Versegelungspeilung, Gezeiten ablesen aus dem Stromatlas.

3. Schifffahrtsrecht (10-15 Minuten):

- (a) Wo gilt die SeeSchStrO?
- (b) Sie fahren von See in eine Seeschifffahrtsstraße ein. Wie sehen die Tonnen aus?
- (c) An Steuerbord zweigt ein Fahrwasser ab. Wie sehen die Tonnen aus? Wie sind sie beschriftet?
- (d) Vorfahrtsregeln im Fahrwasser: der Prüfer zeichnete alle möglichen Vorfahrtssituationen zwischen Segel- und Motorboot mit Haupt- und Nebenfahrwasser auf. Wer muss wie reagieren?
- (e) Wie sehen das Tag- und Nachtsignal für „Sog und Wellenschlag vermeiden“ aus?
- (f) Das Verkehrszeichen „20 m Mindestabstand zum Ufer“ musste erkannt werden.