

### Vorwort

Dieser Teil (diese Kapitel) des nautischen Fragekataloges begleitet Dich auf Deinem Weg zur sicheren und souveränen Teilnahme am Wassersport. Die enthaltenen Fragen orientieren sich an den offiziellen Prüfungsinhalten, Lernzielen der JachtVO und decken alle zentralen Themenbereiche ab, von Navigation und Seemannschaft über Verkehrsregeln und Wetterkunde bis hin zu Technik und Sicherheit an Bord.

Nutze den Katalog als Ergänzung zu deinem Theorieseminar und wiederhole die Fragen regelmäßig. Gute Seemannschaft beginnt lange bevor ein Boot den Hafen verlässt, mit fundiertem Wissen, klaren Entscheidungen und Verantwortungsbewusstsein für Mensch, Material und Umwelt.

Aktuelle Informationen, zusätzliche Lerntools sowie ergänzende nautische Materialien findest Du jederzeit auf unserer Website: [www.wsvo.eu](http://www.wsvo.eu).

Wir wünschen Dir viel Erfolg auf dem Weg zu Deinem nautischen Führerschein und stets eine sichere, gute Fahrt!

**das Seefahrtsteam der WSVO**

### Lern-Tipp:

**Den interaktiven Fragenkatalog, Kartenübungen und weitere Lernunterlagen findest Du hier:**

**[WWW.WSVO.EU](http://www.wsvo.eu)**

**Interaktiv und kompakt für Dein Smartphone:**



### 1. In welchem Bereich der Atmosphäre bewegt sich üblicherweise der Jetstream? #804

- a) er pendelt zwischen der Tropopause und der Mesopause
- b) in der Stratopause
- c) in der Mesosphäre
- d) in der oberen Troposphäre und Tropopause

### 2. Zwischen der Troposphäre und der Stratosphäre... #1263

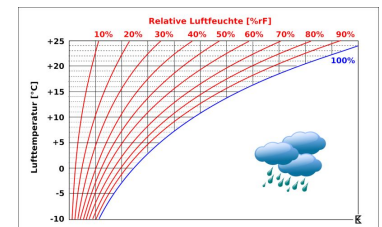
- a) steigt die Temperatur mit der Höhe von ca. minus 60°C wieder auf 0°C an
- b) befindet sich eine Inversions-Schicht
- c) sind die meisten Wolken zu finden
- d) findet nur ein geringer Luftaustausch statt

### 3. Wie hoch reicht die Troposphäre in der sich das Wettergeschehen abspielt? #236

- a) Bis etwa 16 km an den Polen
- b) Bis etwa 8 km an den Polen
- c) Bis etwa 8 km am Äquator
- d) Bis etwa 16 km am Äquator

### 4. Ihr Thermometer zeigt eine Temperatur von 25°C an, Ihr Hygrometer eine relative Luftfeuchtigkeit von 80%. Bei der Unterschreitung welcher Temperatur (Taupunkt) müssen Sie mit einsetzendem Nebel rechnen? #50

- a) 24 °C
- b) 21 °C
- c) 18 °C
- d) 12 °C



### 5. Was geschieht, wenn eine Luftmasse aufsteigt? #193

- a) Bei weiterem Aufsteigen der Luftmasse kommt es zu Niederschlag auch ohne Wolkenbildung
- b) Bei Erreichen der Taupunkttemperatur liegt die Luftfeuchte bei 100%
- c) Sie kühlt adiabatisch um ca. 1°C je 100 Meter ab
- d) Bei Erreichen der Taupunkttemperatur ist die Luftmasse mit Wasserdampf gesättigt

### 6. Was ist der Gradient, was sagt er aus? #355

- a) Der Gradient 1 hPa bedeutet einen Druckunterschied von 5 hPa auf 100 sm
- b) Der Gradient 1 hPa bedeutet einen Druckunterschied von 1 hPa auf 60 sm
- c) Der Gradient ist ein Maß für das Druckgefälle und damit für den zu erwartenden Wind
- d) Der Gradient ist ein Maß für das Temperaturgefälle und damit für den zu erwartenden Niederschlag

### 7. Was beschreibt der horizontale (Druck-)Gradient? #442

- a) Die Luftdruckänderung normal zur Isobare
- b) Die Luftdruckänderung entlang einer Isobare
- c) Die Luftdruckänderung über eine Distanz
- d) Die Luftdruckänderung über eine Zeitperiode

### 8. Wie wirkt sich der (horizontale Druck-)Gradient aus? #394

- a) Je größer der Gradient, desto stärker der zu erwartende Wind
- b) Der zu erwartende Wind ist bei gleichem Gradienten in der Nordsee stärker als im Mittelmeer
- c) Der zu erwartende Wind ist bei gleichem Gradienten in Äquatornähe stärker als in hohen Breiten
- d) Der zu erwartende Wind ist bei gleichem Gradienten im Sommer stärker als im Winter

### 9. Was bedeutet ein Druckgradient von 3 für Sie als Schiffsführer (in den mittleren Breiten)? #1166

- a) Sie erwarten stürmischen Winde (6 - 7 Bft)
- b) Schönes Wetter, wenig Wind
- c) Schönes Wetter, leichter Wind
- d) Sie erwarten stärkere Winde (4 - 5 Bft)

### 10. Wie wird in der Nautik der (horizontale Druck-) Gradient angewendet? #354

- a) Der zu erwartende Wind ist bei gleichem Gradienten in der Nordsee stärker als im Mittelmeer
- b) der Gradient 1 bedeutet einen Druckunterschied von 5 hPa auf 100 sm
- c) der Gradient 1 bedeutet einen Druckunterschied von 1 hPa auf 60 sm
- d) Je größer der Gradient, desto stärker der zu erwartende Wind

### 11. Wie wird der (horizontale Druck-)Gradient definiert und was sagt dieser aus? #737

- a) Bei Gradient 2 sind im Mittelmeer 6 Bft (geostrophischer Wind) zu erwarten
- b) Je größer der Gradient, desto stärker der zu erwartende Wind
- c) Der zu erwartende Wind ist bei gleichem Gradienten in der Nordsee stärker als im Mittelmeer
- d) Gradient ist definiert als Druckunterschied in hPa pro 60 sm

### 12. Welche Windstärke ist bei einem Abstand der 5hpa-Isobaren von 150 sm (in den mittleren Breiten) zu erwarten? #736

- a) Gradient 2, Wind 6 Bft
- b) Gradient 1, Wind 3 Bft
- c) Gradient 2, Wind 8 - 9 Bft
- d) Gradient 1,67, Wind 5 Bft

### 13. Wie werden Luftströmungen aufgrund der Erdrotation auf der Nordhalbkugel abgelenkt? #810

- a) Eine Bewegung von Nord nach Süd wird nach rechts abgelenkt
- b) In niedrigen Breiten ist die Ablenkung stärker
- c) Eine Bewegung von Nord nach Süd wird nach links abgelenkt
- d) In niedrigen Breiten ist die Ablenkung schwächer

### 14. Wie wird der Wind durch die Erdrotation beeinflusst? #1438

- a) Linksablenkung des Windes (Nordhalbkugel)
- b) Wind dreht nach links ins Tief (Nordhalbkugel)
- c) Rechtsablenkung des Windes (Nordhalbkugel)
- d) Wind dreht nach rechts ins Tief (Nordhalbkugel)

### 15. Wie groß ist der Einfluss der Corioliskraft in Abhängigkeit der geografischen Breite? #352

- a) Der Einfluss der Corioliskraft auf die Windgeschwindigkeit ist unabhängig von der geografischen Breite
- b) Der Einfluss der Corioliskraft auf die Windgeschwindigkeit ist in hohen Breiten größer als in niedrigen Breiten
- c) Der Einfluss der Corioliskraft auf die Windgeschwindigkeit ist in hohen Breiten geringer als in niedrigen Breiten
- d) Der Einfluss der Corioliskraft hat keinen Einfluss auf die Windgeschwindigkeit, sondern nur auf die Windrichtung

### 16. Welche Kräfte und Scheinkräfte bewirken Windrichtung und Windstärke zwischen Hoch und Tief im Bodenbereich? #738

- a) Gradientenkraft (Druckgefälle)
- b) Corioliskraft
- c) Auftrieb
- d) Reibung

### 17. Der Wind auf der Nordhalbkugel... #125

- a) ändert an der Küste beim Übergang von Land auf das Wasser die Richtung nach rechts
- b) ändert an der Küste beim Übergang von Land auf das Wasser die Richtung nach links
- c) weht in der Höhe parallel zu den Isobaren
- d) ändert an der Küste beim Übergang von Land auf das Wasser die Richtung nicht

### 18. Zu den Wolken des mittleren Stockwerks zählen... #269

- a) Ca, Sa
- b) Ac, As
- c) Cc, Ci, Cu
- d) Cb, Ns

### 19. Zu den Wolken des unteren Stockwerks zählen... #270

- a) Ns, Sc, St
- b) Cs, Ci
- c) Ac, As, Ab
- d) Cd, Sa

### 20. Zu den Wolken des oberen Stockwerks zählen... #273

- a) Cu, Sc
- b) Ns, St
- c) Ci, Cs, Cc
- d) Nc, Sc

### 21. Welche Aussagen sind bei Erwärmung einer Luftmasse zutreffend? #443

- a) die relative Luftfeuchte sinkt
- b) überschreitet die Lufttemperatur den Taupunkt, kommt es zu Wolken- oder Nebel-Bildung
- c) die relative Luftfeuchte bleibt konstant
- d) die Luftmasse dehnt sich aus

### 22. Wodurch kann Nebel entstehen? #844

- a) Warmfeuchte Luft über kaltem Wasser
- b) Kalte Luft über kaltem Wasser
- c) Warmtrockene Luft über warmen Wasser
- d) Kaltfeuchte Luft über warmen Wasser

### 23. Welche Aussagen sind bei Abkühlung einer Luftmasse zutreffend? #1314

- a) die relative Luftfeuchte sinkt
- b) am Taupunkt beträgt die absolute Luftfeuchte 100 mg/m<sup>3</sup>
- c) die relative Luftfeuchte steigt
- d) unterschreitet die Lufttemperatur den Taupunkt, kommt es zu Wolken- oder Nebel-Bildung

### 24. Was lässt sich über dynamische Tiefdruckgebiete (Zyklonen) aussagen? #392

- a) kündigen sich oft durch einen von West aufziehenden Cirrostratus-Wolkenschirm an
- b) Sie entstehen in der Polarfront
- c) der Wind kann Sturmstärke erreichen
- d) solch ein Tief bringt z.B den Meltemi

**25. Hinter einer Kaltfront klart es kurz auf, der Wind dreht zurück. Was erwarten Sie? #976**

- a) eine wesentliche Verschlechterung, vermutlich eine Troglage
- b) nichts Besonderes, wenig Wind im warmen Sektor
- c) ein schwaches Tief, weil es eine schwache Front war
- d) mäßig starke, drehende Winde und eventuell Nieselregen

**26. Was ist rückdrehender Wind? #1439**

- a) Wind dreht auf seine vorherige Richtung (links oder rechts) zurück
- b) Wind schläft langsam ein
- c) Wind dreht nach rechts
- d) Wind dreht nach links, speziell nachdem er vorher nach rechts gedreht hat

**27. In welchem Bereich einer Zyklone können Haloerscheinungen auftreten? #801**

- a) Nach Durchzug der Kaltfront
- b) Knapp vor Durchzug der Kaltfront
- c) In der Kaltfront
- d) Als Vorläufer einer Warmfront

**28. Welche Eigenschaften sind für Hochdruckgebiete charakteristisch? #762**

- a) Hochdruckgebiete bewegen sich langsamer als Tiefdruckgebiete
- b) Die Luftmasse sinkt in einem Hochdruckgebiet ab
- c) Die Luftmasse steigt in einem Hochdruckgebiet auf
- d) Sie bilden sich über dem Nordatlantik vor allem im Winter

**29. Für ein Azorenhoch gilt #363**

- a) Gut ausgeprägt verstärkt es den Nordost-Passat
- b) Der langjährige mittlere Druck liegt bei etwa 1.025 hPa
- c) Es steuert Hurricane-Bahnen auf dem Weg Richtung Norden
- d) Es bringt gute Segelwinde im Bereich der Azoren

**30. Für ein Islandtief gilt #528**

- a) Gut ausgeprägt verursacht es mildes Wetter und starke Niederschläge in Europa
- b) Es ist wesentlicher Faktor der Nordatlantischen Oszillation
- c) Es steuert Hurricane-Bahnen auf dem Weg Richtung Norden
- d) Ein ausgeprägtes Islandtief verstärkt die Westwinddrift

### 31. Was kann das Azorenhoch bewirken? #650

- a) Es bewegt sich meist in nordöstliche Richtung und bewirkt eine stabile H-Drucklage in Europa
- b) Es beeinflusst durch seine SW-Strömung im S-Atlantik tropische Wirbelstürme
- c) Es bewirkt in Afrika lang andauerndes Schlechtwetter als Ausgleich des lang andauernden H-Druckgebietes über den Azoren
- d) Es lenkt atlantische Sturmtiefs Richtung NE ab

### 32. Was kann das Islandtief bewirken? #1082

- a) Orkanartige Westwinde in der Nordsee
- b) Sturm und Niederschläge im N-Atlantik bis nach Skandinavien
- c) Lang andauerndes Schönwetter in Skandinavien
- d) Orkanartige Ostwinde in der Nordsee

### 33. Was bewirkt ein ausgeprägtes Islandtief? #1167

- a) Schönwetter im englischen Kanal und Stürme über Nordeuropa
- b) Nahezu Flaute am Nordatlantik
- c) Unbeständiges Wetter in Europa
- d) Schlechtwetter über Island und Schönwetter in Europa

### 34. Was bewirkt ein ausgeprägtes Azorenhoch? #1259

- a) Starken NE-Passat am Nordatlantik
- b) Wenn sich ein ausgedehntes Azorenhoch bis zu den britischen Inseln ausdehnt wird es in Mitteleuropa regnerisch.
- c) Starken SE-Passat am Nordatlantik
- d) Tiefdruckgebiete werden Richtung Mittelmeer abgelenkt

### 35. Eine Isobarenkarte zeigt im Hochsommer einen mächtigen Azorenhochausläufer über Mitteleuropa sowie ein thermisches Tief über Kleinasien mit großem Gradient. Welches Wetter kann erwartet werden? #1274

- a) orkanartige Bora in der Adria
- b) stürmischer Jugo in der Adria
- c) stürmischer Meltemi in der Ägäis
- d) stürmischer Maestrale

### 36. Welche der folgenden Aussagen treffen zu? (Querwindregel, Sie stehen mit dem Rücken zum Bodenwind auf der Nordhalbkugel) #766

- a) Höhenwind kommt von hinten: kaum Wetteränderung zu erwarten
- b) Höhenwind kommt von vorne: keine Wetterverschlechterung zu erwarten
- c) Höhenwind kommt von links: Wetterverschlechterung
- d) Höhenwind kommt von rechts: Wetterverschlechterung



**37. Der Seewetterbericht meldet Anfang August die Ausdehnung eines Azorenhochs nach Mitteleuropa. Mit welchen Auswirkungen ist zu rechnen #367**

- a) Der Meltemi wird verstärkt
- b) Im Löwengolf (Golfe du Lion) ist mit leichtem Mistral zu rechnen
- c) In der Adria besteht Bora-Gefahr
- d) Dies bedeutet langanhaltende sommerliche Flaute in der Adria

**38. Welche Informationen bekommen Sie durch die MSI? #1366**

- a) Warnungen über ausgefallene Leuchtfeuer
- b) tiefgangbehinderte Schiffe
- c) Warnungen über militärische Seemanöver
- d) Warnungen über gefährliches Treibgut

**39. Welche Reichweite hat ein NAVTEX Sender in etwa? #24**

- a) 200 kbl
- b) 1000 sm
- c) 100 - 500 sm
- d) 10 - 50 sm

**40. Über welches Satellitensystem können Sie MSI empfangen? #729**

- a) VHF-DSC
- b) GLONASS
- c) NAVTEX 518 kHz
- d) INMARSAT C

**41. Über welches Satellitensystem können Sie MSI empfangen? #815**

- a) IRIDIUM
- b) NAVTEX 518 kHz
- c) INMARSAT A
- d) INMARSAT C

**42. SHIPPING FORECAST: FORTIES - SOUTHWESTERLY 6 INCREASING 7 TO GALE 8 - HEAVY THUNDERSTORMS - MODERATE VISIBILITY ? LOCALLY POOR ? ROUGH OR VERY ROUGH SEA / OUTLOOK: NORTHWESTERLY 8 - SHOWERS. #1441**

- a) Es ist mit schweren Gewittern zu rechnen
- b) Wind wird laut Prognose bis auf ca. 70 km/h zunehmen
- c) Wellenhöhen bis zu 3 Meter sind vorhergesagt
- d) Die Lage des Vorhersage-Gebietes ?FORTIES? ist u.a. in REEDS ALMANACH dargestellt



### 43. Im Sommer... #232

- a) bilden sich über den Ozeanen tendenziell Tiefdruckgebiete
- b) bilden sich über den Ozeanen tendenziell Hochdruckgebiete
- c) bilden sich über den Kontinenten(Landmassen) tendenziell Hochdruckgebiete
- d) bilden sich über den Kontinenten(Landmassen) tendenziell Gebiete tiefen Drucks

### 44. Die WMO verwendet eine Skala für die Beschreibung von Wellenhöhen. Was bedeutet ?High Sea?? #1393

- a) Wellenhöhen zwischen 4 m und 6 m
- b) Wellenhöhen zwischen 6 m und 9 m
- c) Wellenhöhen zwischen 10 m und 12 m
- d) Wellenhöhen zwischen 9 m und 10 m

### 45. Die WMO verwendet eine Skala für die Beschreibung von Wellenhöhen. Was bedeutet ?Seegang 7? #1394

- a) Wellenhöhen zwischen 4 m und 6 m
- b) Wellenhöhen zwischen 6 m und 9 m
- c) Wellenhöhen zwischen 9 m und 10 m
- d) Wellenhöhen zwischen 10 m und 12 m

### 46. Die WMO verwendet eine Skala für die Beschreibung von Wellenhöhen. Was bedeutet ? Rough Sea?? #1395

- a) Wellenhöhen zwischen 9 m und 10 m
- b) Wellenhöhen zwischen 6 m und 8 m
- c) Wellenhöhen zwischen 2 m und 3 m
- d) Wellenhöhen zwischen 2,5 m und 4 m

### 47. Die WMO verwendet eine Skala für die Beschreibung von Wellenhöhen. Was bedeutet ?Very Rough Sea?? #1396

- a) Wellenhöhen zwischen 4 m und 6 m
- b) Wellenhöhen zwischen 6 m und 8 m
- c) Wellenhöhen zwischen 10 m und 12 m
- d) Wellenhöhen zwischen 8 m und 10 m

### 48. Die WMO verwendet eine Skala für die Beschreibung von Wellenhöhen. Was bedeutet ?Seegang 6?? #1397

- a) Wellenhöhen zwischen 8 m und 10 m
- b) Wellenhöhen zwischen 6 m und 8 m
- c) Wellenhöhen zwischen 10 m und 12 m
- d) Wellenhöhen zwischen 4 m und 6 m

### 49. Welche Aussagen treffen auf Dünung (Dünungswellen) zu? #495

- a) Damit bezeichnet man Wellen, die aus dem Windgebiet und damit ihrem Entstehungsgebiet herausgelaufen sind
- b) Dünungswellen sind meistens besonders steil
- c) Dünungswellen sind im Allgemeinen länger als die Windsee
- d) Dünungswellen sind meistens besonders kurz

### 50. Welche Ozeanströme wirken im Atlantik? #219

- a) Humboldtstrom
- b) Benguelastrom
- c) Golfstrom
- d) Brasiliastrom

### Hier gibt's die richtigen Antworten

- |              |             |
|--------------|-------------|
| 1. d         | 41. d       |
| 2. a, b, d   | 42. a, b, d |
| 3. b, d      | 43. b, d    |
| 4. b,        | 44. b,      |
| 5. b, c, d   | 45. b,      |
| 6. b, c,     | 46. d       |
| 7. a, c,     | 47. a,      |
| 8. a, c,     | 48. d       |
| 9. a,        | 49. a, c,   |
| 10. c, d     | 50. b, c, d |
| 11. a, b, d  |             |
| 12. a,       |             |
| 13. a, b,    |             |
| 14. b, c,    |             |
| 15. c,       |             |
| 16. a, b, d  |             |
| 17. a, c,    |             |
| 18. b,       |             |
| 19. a,       |             |
| 20. c,       |             |
| 21. a, d     |             |
| 22. a, d     |             |
| 23. c, d     |             |
| 24. a, b, c, |             |
| 25. a,       |             |
| 26. d        |             |
| 27. d        |             |
| 28. a, b,    |             |
| 29. a, b, c, |             |
| 30. a, b, d  |             |
| 31. a, d     |             |
| 32. a, b,    |             |
| 33. c,       |             |
| 34. a,       |             |
| 35. a, c,    |             |
| 36. a, b, c, |             |
| 37. a, c,    |             |
| 38. a, c, d  |             |
| 39. c,       |             |
| 40. d        |             |