

Schiffsführerpatent - 20m

Theoretische Prüfung, juristischer Teil

- Intensive Abfrage der Schifffahrtszeichen (mindestens 8)
- Intensive Abfrage der gesamten Lichterführung (mindesten 4)
- Schallzeichen (mindestens 3)

Zusätzlich zu 10 m Patent:

- Fünf kurze Töne
 - Folge sehr kurzer Töne
 - Gruppe von Glockenschlägen
 - Bleib-Weg-Signal
 - Dreitonzeichen
- Fragen zum Gebiet „Wasserstraße“:
Fragenkatalog Schiffsführerpatent - 10 m intensiviert und erweitert durch (davon mindestens 3 Fragen):
 - Was ist „Remork“, § 2 Z 30 Schifffahrtsgesetz (SchFG)?
 - Was wissen sie zur Schiffsbesatzung und Ordnung an Board § 1.03 Wasserstraßenverkehrsordnung (WVO)?
 - Nennen sie mindestens drei gesetzliche Grundlagen für die Schifffahrt?
 - Was ist ein „Schnelles Schiff“, § 1.01 a) Z 5 WVO?
 - Was ist ein „Fahrgastschiff, § 1.01 a) Z 6 WVO?
 - Was versteht man unter „beschränkten Sichtverhältnissen“, § 1.01 d) Z 10 WVO? Wie verhalten sie sich bei „beschränkten Sichtverhältnissen, § 6.30 + 6.33 WVO?
 - Was versteht man unter dem Begriff „Fahrwasser“, § 1.01 d) Z 13 WVO?
 - Was versteht man unter einer „Lände, § 2. Z 23 SchFG?
 - Was wissen sie zum Thema „Vermeidung von Wellenschlag, § 6.20 WVO?
 - Ist das „Treiben lassen“ auf der Donau erlaubt, § 6.19 WVO?
 - „Verhalten unter besonderen Umständen, § 1.05 WVO?
 - Altersgrenzen zur Schiffsführung?
 - Für welche Schiffsführerpatente ist das Land NÖ Prüfungsbehörde?
 - Was ist ein „Kleinfahrzeug“, § 2 Z 3 SchFG?

- Was ist ein „Sportfahrzeug“, § 2 Z 4 SchFG?
- Hilfeleistungspflicht gemäß § 1.16 WVO?
- Was tun sie als Schiffsführer bei einem Zusammenstoß mit einem anderen Fahrzeug, § 31 SchFG auf einer Wasserstraße?
- Was muss ein Schiffsführer machen, wenn sein Boot festgefahren/gesunken ist, § 1.17 + 1.18 + 3.25 WVO?
- Was hat eine Havariemeldung zu enthalten, § 31 Abs. 3 SchFG?
- Errichtung einer Schifffahrtsanlage, §§ 46 ff SchFG?
- Was ist bei der Erteilung der Bewilligung zu berücksichtigen, § 49 SchFG?
- Welche Konzessionsarten der gewerbsmäßigen Ausübung der Schifffahrt kennen sie, § 77 SchFG?
- Welche motorbetriebenen Fahrzeuge benötigen eine behördliche Zulassung und wer stellt diese aus, § 100 ff SchFG?
- Was versteht man unter einer CE-Kennzeichnung?
- Gültigkeit der behördlichen Zulassung, § 6 Schiffstechnikverordnung?
- Was versteht man unter Fahrtauglichkeit von Fahrzeugen, §107 SchFG?
- Probekennzeichen, § 14 Schiffstechnikverordnung?
- Schifferdienstbuch und Bordbuch (§ 127 SchFG)?
- Was ist ein Seebrief, wozu berechtigt und verpflichtet dieser und wer stellt ihn aus, § 2 ff Seeschifffahrtsgesetz?
- Nennen sie alle Standorte der Schifffahrtsaufsichten in Österreich von West nach Ost?
- Kreuzen von zwei Fahrzeugen, § 6.03a WVO?
- Welche Tagbezeichnung müssen Fahrzeuge für die Beförderung von mehr als 12 Fahrgästen und mit einer Länge weniger als 20 m führen, § 3.15 WVO?
- Welche Tagbezeichnung müssen nicht freifahrende Fähren führen, § 3.16 WVO?
- Welche zusätzliche Tagbezeichnung müssen Fahrzeuge mit Vorrang führen, § 3.17 WVO?
- Welche zusätzliche Tagbezeichnung müssen Fischer bzw. Schleppnetzfischer führen, § 3.35 WVO?
- Wozu berechtigen das Kapitänspatent – Seen und Flüsse, das Schiffsführerpatent -20 m, das Schiffsführerpatent -10 m, § 141 SchFG?

- **Welche nationalen Befähigungsausweise liegen im Zuständigkeitsbereich des Landeshauptmannes/der Landeshauptfrau, § 141 ff und 154 SchFG?**
- **Mögliche Einschränkungen des Berechtigungsumfanges, § 146 Abs. 1 SchFG:**
- **Fahrpraxisnachweis für die einzelnen Befähigungsausweise (§ 27 SchBVO):**

- **Fragen zum Gebiet Seen und Flüsse:**

Fragenkatalog Schiffsführerpatent - 10 m intensiviert und erweitert durch (davon mindestens 2 Fragen):

- **Was tun sie als Schiffsführer eines festgefahrenen oder gesunkenen Fahrzeuges, § 18 + 53 Seen-und Fluss-Verkehrsordnung (SFVO)?**
- **Was tun sie als Schiffsführer bei einem Zusammenstoß mit einem anderen Fahrzeug, § 19 SFVO?**
- **Was tun sie als Schiffsführer bei einer Sturmwarnung, § 26 SFVO?**
- **Was versteht man unter „Bunkern“ (=Übernahme von Treibstoff) und wo/wie darf man Bunkern, § 28 SFVO?**
- **Wie sind am See öffentliche Hafeneinfahrten bei Nacht gekennzeichnet, § 70 SFVO?**
- **Wie reagieren sie bei der Begegnung zweier Fahrzeuge am See, wenn die Gefahr eines Zusammenstoßes besteht, § 78 SFVO?**
- **Wann und wie ist das Überholen am See gestattet, § 81 SFVO?**
- **Wie verhalten sie sich gegenüber Fahrgastschiffen und gekennzeichneten Fischerbooten am See, §§ 97 und 98 SFVO?**
- **Wie sind am See Start- und Landegassen für Wassersport gekennzeichnet, Anlage 4 SFVO?**
- **Wie sind Zonen, die dem Baden und Schwimmen vorbehalten sind, gekennzeichnet, Anlage 4 SFVO?**

Theoretische Prüfung, technischer Teil

- Alle Prüfungsinhalte für das Schiffsführerpatent – 10 m in deutlich verdichtetem Umfang
- Zusätzlich nachfolgende erweiterte Prüfungsinhalte:

Verhalten unter besonderen Umständen, Sicherheit

- Welche speziellen Bedingungen herrschen in Bezug auf Brand auf einem Boot?
- Welche allgemeinen Brandursachen gibt es und welche Vorkehrungen dagegen sind zu treffen?
- Welche Brandarten löscht man mit welcher Art von Feuerlöschern?

Gewässerkunde, Wetter

- In welchem Zusammenhang stehen die Begriffe Wellenausbreitungsgeschwindigkeit, Wellenhöhe und Wellenlänge und was bedeuten diese?
- Wie verändern sich Wellen im Flachwasser (Sandbänke, Buhnen)?
- Was versteht man unter Fahrwassertiefe? Was sind Furten?
- Welche österreichischen Kraftwerksstandorte gibt es und welche Besonderheiten weisen die Schleusen bei diesen Kraftwerken auf?
- Was sind Überstromstrecken und wie verhält man sich dort?
- Pegelrechnung anhand eines Beispiels – Ermittlung der Wassertiefe in einer freien Fließstrecke (auch unter Berücksichtigung von Furten)
- Was versteht man unter den Begriffen Warm-/Kaltfront, Hoch-/Tiefdruck?
- Entstehung des Windes (Ursachen, Interpretation Isobaren, Messung, Einheiten, Stärken) und wie verhält man sich im Sturm?
- Entstehung von Nebel, Gewitter, Hagel? Was sind die Ursachen und wie verhält man sich?
- Welche Messgeräte zur Erfassung des Wettergeschehens gibt es und wie sind die Messungen zu interpretieren (Hygrometer, Barometer, Thermometer, Anemometer)?

- Was versteht man unter einer typischen Föhnwetterlage (Entstehung, Merkmale) in Österreich?
- Was versteht man unter einer typischen NW-Frontwetterlage (Entstehung, Merkmale) in Österreich?

Schiffsbau

- Was bedeuten die Begriffe „Länge über alles“, „Rumpflänge“, „Konstruktionswasserlinie“, „Tiefgang“?
- Warum schwimmt ein Schiff? (Prinzip von Archimedes)
- Was sind die genauen Unterschiede zwischen Verdränger, Gleiter und Halbgleiter?
- Was bedeuten die Begriffe Stringer, Spanten, Bug, Heck, Spiegel, Kiel, Steven, Bootshaut, Schotten (Arten), Gangway, Gangbord, Stopfbüchse, Bilge?
- Was ist ein Treibanker? Was ist eine Lavierkette? Anwendung?
- Wie erfolgt die Kettenführung in Verbindung mit der Ankerwinch auf einem Boot?
- Was versteht man unter Kavitation und was ist der Unterschied zu Ventilation?
- Erklärung des Prinzips eines Schottel-Antriebs?
- Unterschied zwischen mechanischer und hydraulischer Ruderbetätigung
- Was ist der Ruderlagenanzeiger?
- Unterschied Fluss- zu Balanceruder?
- Welche Arten der Rudersteuerung gibt es (zeitabhängige Steuerung, wegabhängige Steuerung)?
- Was versteht man unter Ruderpilot?
- Was versteht man unter Wendegeschwindigkeitsanzeiger? Anwendung?
- Was ist ein Bugstrahlruder?
- Welche Kräfte wirken auf ein Schiff?
- Was versteht man unter den Begriffen Auftriebsschwerpunkt, Gewichtsschwerpunkt und Metazentrum und in welchem Zusammenhang stehen diese Begriffe in Bezug auf die stabile Lage eines Schiffes? (Eintragung in eine Skizze)
- Wann kentert ein Schiff in Bezug auf die Begriffe Auftriebsschwerpunkt, Gewichtsschwerpunkt und Metazentrum?
- Typische Ursachen für Kentern/Schiffsunfälle?

Motorkunde

- Außenborder – Montage/Trimm, Erklärung der wesentlichen Bauteile anhand einer Skizze, Arten von Tanks (intern/extern), Bedienung eines Außenbordmotors, Einwintern, Scherstift – Funktion
- Unterschied Benzin – Dieselmotor (Vor- und Nachteile der beiden Motorarten)
- Dieselmotor im Speziellen – Weg des Kraftstoffes vom Tank bis zur Einspritzdüse; Entlüftung, Einspritzpumpe (Zweck, Funktion), Luftfilter (Zweck, worauf muss man achten bei Wartung), Turbolader (Zweck, Funktionsprinzip), Handstart eines kleinen Schiffsdiesels
- Erklärung der wesentlichen Bauteile eines ventilgesteuerten Kolbenmotors
- Was versteht man unter Hubraum?
- Was passiert bei einem Kolbenreiber (Ursachen)?
- Was versteht man unter Ventilsteuerung?
- Was versteht man unter Kaltstart-/Kaltlaufphase?
- Vergaser – Funktion/Prinzip/Vergaserbrand
- Zündkerze – Funktion/Verschleiss – Worauf achten beim Wechsel?
- Starten mit Choker – Warum? Was macht der Choker?
- Was erfolgt technisch beim Start- bzw. Abstellvorgang eines Diesel- bzw. Ottomotors?
- Auspuffsysteme – Erklärung eines trockenen und nassen Auspuffsystems
- Der Weg des Kühlwassers vom Seeventil zum Auspuff
- Weg des Öls im Motor/Was ist bei Ölwechsel zu beachten?
- Stromversorgung – Unterschied Stromstärke, Spannung, Leistung, Batteriekapazität – wie kann man diese messen? In welchem Zusammenhang stehen diese Größen?
- Wesentliche Merkmale eine 12 Volt Batterie
- Berechnung des Stromverbrauches mehrerer Verbraucher und Abschätzung der erforderlichen Batteriekapazität
- Unterschied zwischen einer Paralell- und Serienschaltung
- Batteriecheck – Wie kann der technische Zustand einer Batterie (Starter- oder Versorgungsbatterie) festgestellt werden?
- Lichtmaschine – Erklärung der Funktion, wie erkennt man Defekt?

- Wesentliche Bauteile der Bordelektrik

Radar

- Interpretation von Radarbildern
- ECDIS und AIS
- Technische Anforderungen an Flussradargeräte
- Praktische Möglichkeiten zur Störungsminimierung

Streckenkunde

- Welche Informationen lassen sich aus DORIS ableiten?
- Welche speziellen Kenntnisse sollte man haben, bevor man einen unbekanntem Flussabschnitt befährt?
- Überblicksmäßige Kenntnisse der österreichischen Donau (Kraftwerke, größere Ortschaften, wesentliche Kilometrierungen, Gefahrenstellen etc.)
- Detaillierte Kenntnisse von nachfolgenden speziellen Donauabschnitten:
 - Donau unterhalb Wien
 - Abschnitt Wien
 - Wachau
 - Strudenstrecke
 - Abschnitt Linz