



**Segelschulschiff „Großherzogin Elisabeth“**  
**Ausbildungskonzept Anlage I: Ausbildungsmatrix Leichtmatrose / Matrose**

**I. Themenbereiche:**

- |                                    |                   |
|------------------------------------|-------------------|
| 1. Schiffskunde                    | 4. Rigg und Segel |
| 2. Brücken und Wachdienst          | 5. Sicherheit     |
| 3. Seemannschaft und Decksarbeiten | 6. Umweltschutz   |

**II. Ausbildungsziele und -inhalte**

Leichtmatrose / LM	Matrose / M
<b>1. Schiffskunde</b>	
<b>1.1.1 Kenntnis Schiffsseiten &amp; Richtungen</b> backbord, steuerbord, Back, Heck, vorne, achtern	<b>1.2.1 Kenntnis Örtlichkeiten:</b> Maschinenraum; Bilgen; Stores und die dort gelagerten Teile;
<b>1.1.2 Kenntnis Decks:</b> Lage von Backdeck, Hauptdeck, Oberdeck, Achterdeck, Poopdeck, Unterdeck	<b>1.2.2 Kenntnis schiffbauliche Begriffe:</b> Deckssprung; Balkenbucht; Spiegelheck; Schanzkleid; Aufbauten; Deckshäuser
<b>1.1.3 Kenntnis Konstruktion:</b> Kiel, Bodenwrange, Spant, Stringer, Decksbalken, Vorsteven, Achtersteven, Schotten, Plattengänge	
<b>1.1.4 Kenntnis Tanks &amp; Räume:</b> Lage und Zugänglichkeit der Vorpiek, Kettenkasten, Achterpiek, Bugstrahlruderraum, Frischwassertank, Ballastwassertank, Kraftstoffvorrattanks	
<b>1.1.5 Kenntnis Manöviereinrichtungen:</b> Ruder, Propeller, Bugstrahlruder	<b>1.2.5 Kenntnis Notsteuereinrichtung:</b> Inbetriebnahme Notsteuereinrichtung durch Überbrückung der Hydraulik und Einsetzen der Schubstangen
<b>1.1.6 Praxis Verschließen Schotttüren:</b> Lage der Schotttüren und Luken, seefestes verschließen mittels Vorreiber und Knebelschrauben	
<b>2. Brücken und Wachdienst</b>	
<b>2.1.1 Praxis Ausguck:</b> Meldung von Fahrzeugen, Seezeichen und Schallsignalen; Richtungsangabe nach Stricheinteilung	<b>2.2.1 Kenntnis nautische Grundbegriffe:</b> Seemeile, Kabel, Faden, Fuß, Koordinatensystem der Erde, Grad, Bogenminute
<b>2.1.2 Kenntnis Lichterführung:</b> Maschinen- und Segelfahrzeuge über und unter 50 Meter	<b>2.2.2 Kenntnis Lichterführung, Tages- und Schallsignale:</b> Lichterführung, Tages- und Schallsignale aller Fahrzeuge gemäß KVR.



**Segelschulschiff „Großherzogin Elisabeth“**  
**Ausbildungskonzept Anlage I: Ausbildungsmatrix Leichtmatrose / Matrose**

**II. Ausbildungsziele und -inhalte**

Leichtmatrose / LM	Matrose / M
<b>2.1.3 Kenntnis Betonung:</b> Betonungssystem lateral, kardinal	<b>2.2.3 Kenntnis Betonung:</b> Betonungssystem lateral, kardinal, Toppzeichen und Lichterkennung
<b>2.1.4 Kenntnis Ruderwache:</b> Ruderkommandos in Deutsch	<b>2.2.4 Kenntnis Ruderwache:</b> Ruderkommandos in Englisch
<b>2.1.5 Praxis Ruderwache:</b> steuern nach Kreisel- und Magnetkompass, steuern nach Kurs und Ruderkommandos; steuern unter Segeln; steuern nach Windrichtung; Übergabe des Ruders (mit Meldungen)	
<b>2.1.6 Praxis Glasen:</b> korrekt glasen	
<b>2.1.7 Praxis Flötentörn:</b> Aufgaben des Flötentörns, Bedienung der Wechselsprechanlage; Bedienung Handsprechfunkgerät und korrekter Anrufverfahren, Meldung von Alarmen nautischer und Funkgeräte	
<b>2.1.8 Praxis Signalmittel:</b> Flaggen anstecken und hissen (Nationalflaggen, Signalflaggen); Ankerball und Ankerlaterne anschlagen und hissen; Kegel setzen	<b>2.2.8 Kenntnis Signalflaggen:</b> Bedeutung der Flaggen: A, B, G, H, O, P, Q
<b>2.1.9 Kenntnis Wachübergabe:</b> Wecken; Informationen zum Wecken; Informationen zu Wachübergabe	
<b>2.1.10 Praxis Wetterbeobachtung:</b> Lufttemperatur am Thermometer im Schatten ablesen; Luftfeuchte mit Schleuderpsychrometer ermitteln; Wassertemperatur mit dem Amiral (auch Admiral) messen; Luftdruck am Barometer ablesen; Abschätzung von Windrichtung und –stärke, aus dem Wellenbild (Laufrichtung der Wellenkämme, Ausprägung/Höhe der Wellen); Ablesung von Windgeschwindigkeit und Einfallsrichtung am Anemometer, Umrechnung auf die Absolutrichtung des scheinbaren Windes; Einschätzung der Bewölkung, meteorologischer und scheinbarer Wind; Lee und Luv	
<b>2.1.11 Kenntnis segeltechnische Windeinfallsrichtungen:</b> im Wind; am Wind; halber Wind; raumer Wind; vor dem Wind	



**Segelschulschiff „Großherzogin Elisabeth“**  
**Ausbildungskonzept Anlage I: Ausbildungsmatrix Leichtmatrose / Matrose**

**II. Ausbildungsziele und -inhalte**

<b>Leichtmatrose / LM</b>		<b>Matrose / M</b>	
<b>2.1.12 Praxis Seeklarmachen:</b> Gegenstände sichern; Schotttüren schließen; Kontrollgänge; Laschen; Verstauen; Laschen der Getränke im Tigerkäfig		<b>2.2.12 Praxis Seeklarmachen:</b> Ausbringen von Strecktauen; Sichern der Festmacherleinen; Laschen mittels spanischer Winsch und Schwichten	
<b>2.1.13 Kenntnis Ankergeschirr:</b> Anker; Kettenlänge und Markierungen (Schäkel); Kettenkneifer; Ankerwinde; Kettennuss		<b>2.2.13 Kenntnis Anker:</b> Aufbau des Ankergeschirrs; Länge der Ketten; Aufbau der Kenterschäkel; Ablauf des Ankermanövers; Meldungen an die Brücke	
<b>2.1.14 Praxis Anker:</b> Anker klar machen zum Fallen; Ankerhieven und Kette stauen; Wasserschlauch klarlegen; Kettennuss ein- und ausschiffen; Ankerkette sichern (Kettenkneifer)		<b>2.2.14 Praxis Anker:</b> Ankerwinde bei Ankerfallen und Ankerhieven bedienen; Kommunikation beim Ankern mit der Brücke (über Sprechfunk, Wechselsprech und Glockensignale); Feststellen ob Anker hält; Verhalten und Richtung der Ankerkette korrekt angeben, Notslippen der Ankerkette.	
<b>2.1.15 Praxis Festmachen:</b> Festmacherleine von Hand durchholen und belegen; Festmacherleine klarlegen zum Ausstecken; Festmacherleine aufschließen; Wurfleine aufschließen; Wurfleine anstecken; Wurfleine werfen; Fender ausbringen		<b>2.2.15 Praxis Festmachen:</b> Festmacherleine mit Spillkopf holen und abstoppen; Leinen (z.B. Vorspring) unter Kraft mitfieren	
<b>2.1.16 Praxis Lotsenübernahme:</b> Ausbringen der Lotsenleiter, Bereitstellung Rettungsring, Einschalten der Bootsstrahler, Sicherung beim Arbeiten an der offenen Lotsenpforte (Arbeitssicherheitswesten)		<b>2.2.16 Praxis Schlepper festmachen:</b> Schleppeleine einholen mit Schweißleine und Jolle, ggf. hieven über Spillkopf, Schleppeleine auf Poller sicher belegen	
<b>2.1.17 Praxis Hafenwache:</b> Leinenkontrolle; Gangwaykontrolle (Zugangskontrolle zum Schiff insbesondere bei „Open Ship“, Belastung der Gangway); Decksbeleuchtung; Feuerronden			
<b>3. Seemannschaft und Decksarbeiten</b>			
<b>3.1.1 Praxis Knoten, Spleißen, Takeln:</b> Herstellen von Achtknoten; Webleinstek; Kreuzknoten; Schotstek; Palstek; Stopperstek; 1 ½ Rundtörn mit 2 halben Schlägen; Gordingstek, Augspleiß 3-kardeliges Tau; genähter Takling; Hüsingbändsel;		<b>3.2.1 Praxis Knoten, Spleißen, Takeln:</b> Herstellen von Affenfaust; Diamantknoten; Taljereepsknoten; Türkenbund; Grommet; Matten & Platinge; Augspleiß 4-kardeliges Tau; Augspleiß mit Kausch; Rückspieß; Drahtspieß; Squarelinespleiß; Schmarten und Bekleeden von Drähten; Drahtbändsel; Kreuzbändsel; Segel nähen: einfache Naht; Bootsmannsnaht; geliektetes Netz knüpfen	



**Segelschulschiff „Großherzogin Elisabeth“**  
**Ausbildungskonzept Anlage I: Ausbildungsmatrix Leichtmatrose / Matrose**

**II. Ausbildungsziele und -inhalte**

Leichtmatrose / LM		Matrose / M	
<b>3.1.2 Praxis Takeln:</b> Tauwerk einscheren; Talje scheren; Schäkel musen; Schäkel sichern mit Splint		<b>3.2.2 Praxis Takeln:</b> Draht auf die Winde aufziehen; Draht aufschließen;	
<b>3.1.3 Praxis Fender:</b> Fender ausbringen und stauen		<b>3.2.3 Praxis Anschlagsarbeiten:</b> Bootsmannsstuhl anschlagen und sicher über einen Belegnagel abfieren; Stellage anschlagen und ausbringen; Fass anschlagen; Brechstange anschlagen, Bedienung von Hub- und Kettenzügen	
		<b>3.2.4 Kenntnis Tauwerk, Blöcke und Taljen:</b> Tauwerksmaterialien (Natur und Kunststoffe und deren Eigenschaften); Herstellungsarten: geschlagenes Tauwerk (S-Z Schlag, Trossenschlag, Kabelschlag, Wantschlag) geflochtenes Tauwerk (Quadratgeflecht, Kern-Mantel-Geflecht), Macharten von Drähten, Anwendungsbereiche der jeweiligen Tauwerksarten und –materialien, Arten und Aufbau von Blöcken (Bezeichnung aller Teile): ein- und mehrscheibige Blöcke, Steertblock, Violinblock, Eierblock, Fußblock (Klappblock); Taljearten: Klappläufer, mehrschäftige Talje, deren Wirkungsweise und Übersetzung	
<b>3.1.5 Praxis Entrostungsarbeiten:</b> Nutzung der Werkzeuge Roststecher; Rosthammer; Nadelhammer; Drahtbürste; Topfbürste auf Winkelschleifer; grobe Schleifscheiben auf Winkelschleifer. Gründliches Entrosten und sehr glatte und flache Übergänge an den Farbrändern herstellen; vorzugsweise mit den groben Schleifscheiben. Schutzbrillen und Handschuhe tragen			
<b>3.1.6 Praxis Konservierungsarbeiten:</b> Malen mit Pinsel und Rolle; Farbaufbau mit Primer und Lack; Ölen von Holz; Labsalen von Stagen und Wanten		<b>3.2.6 Kenntnis Konservierungsarbeiten:</b> Farbplan, herstellen eines richtigen Farbaufbaus, Kenntnis der verschiedenen Korrosionsschutzmittel (Farben, Öle, Fette), Kenntnis der möglich enthaltenen Gefahrstoffe (Lösungsmittel) und entsprechender Schutzmaßnahmen (Lüftung) und Verwendung persönlicher Schutzausrüstung (Schutzbrillen, Atemmasken)	
		<b>3.2.7 Praxis Boot aussetzen:</b> Boot (Barkasse an Stb) aussetzen und einholen; Bedienung der Winde; Boot seefest laschen; Außenborder starten; Außenborder Spülen nach Betrieb;	
		<b>3.2.8 Praxis Gangway ausbringen:</b> alle Gangways ausbringen; sichern mit Netz, Rettungsring, Beleuchtung;	



**Segelschulschiff „Großherzogin Elisabeth“**  
**Ausbildungskonzept Anlage I: Ausbildungsmatrix Leichtmatrose / Matrose**

**II. Ausbildungsziele und -inhalte**

Leichtmatrose / LM	Matrose / M
<b>4. Rigg und Segel</b>	
<b>4.1.1 Kenntnis Rigg:</b> Definition stehendes und laufenden Gut; Benennung von Masten und Spieren; Aufbau eines Mastes (Untermast, Stenge, Saling, Eselshaupt); Benennung aller Wanten, Stagen und Pardunen; Benennung aller Segel	<b>4.2.1 Praxis Rigg:</b> Wanten, Stagen und Pardunen spannen, Sicherungsmaßnahmen bei Schäden im Rigg
<b>4.1.2 Kenntnis laufendes Gut:</b> Funktionen von Fall, Schot, Niederholer, Gei, Bulle, Gording, Ausholer, Einholer, Dirk, Sorgleine; Bedeutung aller Leinenkommandos	
<b>4.1.3 Praxis Belegplan:</b> Zeigen aller Belegpunkte des laufenden Gutes	
<b>4.1.4 Kenntnis Segel:</b> Bezeichnung von Ecken und Lieken der Segel (Gaffelsegel, Toppsegel, Vorsegel)	<b>4.2.4 Kenntnis Segel:</b> Segeltheorie; korrekter Segeltrimm; Auswirkung des Segeltrimms auf Lee- und Luvgerigkeit
<b>4.1.5 Praxis Segel:</b> Toppsegel und Vorsegel anschlagen; Segel auftuchen und zeisen (alle Segel)	<b>4.2.5 Praxis Segel:</b> Gaffelsegel anschlagen; Gaffeln hieven und fieren; Segel trimmen
<b>4.1.6 Praxis Handhabung Tauwerk:</b> Tauwerk auf Belegnägeln und Klampen belegen; Tauwerk aufschließen und an Nagelbank aufhängen; Tauwerk auslegen zum Laufen; abstoppen von laufendem Gut (z.B. Ausholer); anstecken einer Talje auf laufendes Gut (z.B. Dörte Hand auf Toppsegelschot)	
<b>4.1.7 Kenntnis Segelmanöver:</b> Kenntnis Ablauf setzen und bergen der Segel, Prinzip von Wende und Halse	<b>4.2.7 Kenntnis Segelmanöver:</b> Ablauf gemäß Segelhandbuch für Setzen, Bergen und Schiften aller Segel mit entsprechenden Kommandos; Manöverablauf Wende und Halse
<b>4.1.8 Praxis Segelmanöver:</b> Umsetzen der Kommandos zum Setzen, Bergen und Trimmen der Segel nach Anweisung	<b>4.2.8 Praxis Segelmanöver:</b> Setzen, Bergen und Schiften aller Segel anleiten (nach Segelhandbuch; korrekte Kommandos); Segelmanöverstationen bei Wende und Halse leiten
<b>4.1.9 Kenntnis Aufentern:</b> Regeln der Eigensicherung zum Aufentern von Masten und Klüverbaum	



**Segelschulschiff „Großherzogin Elisabeth“**  
**Ausbildungskonzept Anlage I: Ausbildungsmatrix Leichtmatrose / Matrose**

**II. Ausbildungsziele und -inhalte**

Leichtmatrose / LM	Matrose / M
<b>4.1.10 Praxis Aufentern:</b> Anlegen des Sicherheitsgurtes (gilt uneingeschränkt für jeden); Aufentern Mast und Klüverbaum (nur Personen, die riggtauglich sind), Sicherung von Werkzeugen	<b>4.2.10 Praxis Arbeiten im Rigg:</b> Überwachung der Einhaltung von Sicherheitsbestimmungen bei Arbeiten an Deck und im Rigg (Eigensicherung, Nutzung Bootsmannsstuhl, Sicherung von Werkzeugen, Absperrung Gefahrenbereich an Deck)
<b>5. Sicherheit</b>	
<b>5.1.1 Kenntnis Sicherheitsorganisation &amp; Alarme:</b> Funktion der Sicherheitsrolle; Ort des Aushangs der Sicherheitsrolle, Generalalarm, Verlassen des Schiffes, „alle Mann an Deck“ (K), Auslesung und Quittierung von Alarmen der Alarmtafel an der Bar	<b>5.2.1 Kenntnis Betriebssicherheit:</b> Vorgaben des Betriebssicherheitshandbuchs kennen (insbesondere Kapitel 6.11, 6.12, 6.13, 6.14, 6.17, 6.18, 6.20, 7, 8.7.5); Sicherheitsrolle erstellen
<b>5.1.2 Praxis Feuerrunden:</b> Durchführung der Feuerrunden; wissen worauf bei Feuerrunden geachtet werden muss. Brandmeldeanlage: manuelle Auslösung (Feuermelder), Quittierung an der Brandmeldeanlage (Unterscheidung zwischen Funktionsstörung und Feueralarm)	
<b>5.1.3 Kenntnis Sicherheitsausrüstung:</b> Verwendungszweck und Lokation von: Brandschutzausrüstung (z.B. Feuerlöscher, Schlauchkästen, ASG); Rettungsmittel (z.B. Rettungsinseln, Eintauchanzüge, Signalmittel); Feuertüren	<b>5.2.3 Praxis Sicherheitsausrüstung:</b> Überprüfen der gesamten Sicherheitsausrüstung, Bedienung der Sicherheitsausrüstung
<b>5.1.4 Praxis Feuerlöscher:</b> Klarmachen eines Feuerlöschers; Anschlagen eines Feuerlöschschlauches mit Düse; Starten der Notfeuerlöschpumpe; Klarmachen und Anlegen des ASG (nicht für Personen, die grundsätzlich nicht als ASG-Träger infrage kommen)	<b>5.2.4 Praxis Feuerlöscher:</b> Tragen von ASG (nicht für Personen, die grundsätzlich nicht als ASG-Träger infrage kommen); Löschen eines Brandes mit C-Schlauch und Feuerlöscher;
<b>5.1.5 Kenntnis Notausgänge Fluchtwege:</b> Lage der Notausgänge und Fluchtwege sowie deren Kennzeichnung	<b>5.2.5 Praxis Personenrettung:</b> Bergen einer bewusstlosen Person aus Kammer, Maschinenraum, Betriebsraum (z.B. Bugstrahlruderraum, Achterlast) Erste Hilfe (Nachweis durch Erste Hilfe Kurs bei einem anerkannten Ausbilder), Nutzung der medizinischen Bordausrüstung



**Segelschulschiff „Großherzogin Elisabeth“**  
**Ausbildungskonzept Anlage I: Ausbildungsmatrix Leichtmatrose / Matrose**

**II. Ausbildungsziele und -inhalte**

<b>Leichtmatrose / LM</b>		<b>Matrose / M</b>	
<b>5.1.6 Praxis Verschlusszustand:</b> Herstellen des Verschlusszustandes nach Plan			
<b>5.1.7 Kenntnis Rettungsmittel:</b> Aussetzen einer Rettungsinsel (Funktion von Wasserdruckauslöser und Reißfangleine)		<b>5.2.7 Kenntnis Seenotsignale:</b> Notsignale gemäß KVR, Verhalten beim Sichten von Notsignalen, Inmarsat-C, DSC	
<b>5.1.8 Praxis Rettungsmittel:</b> Anlegen einer Rettungsweste; Anlegen eines Eintauchanzuges		<b>5.2.8 Praxis Handhabung Seenotsignale:</b> Pyrotechnisch: Fallschirmleuchtraketen, Handfackeln, Rauchsignale; Funk: SART, EPIRB	
<b>5.1.9 Kenntnis Mann über Bord:</b> Verhalten und Maßnahmen im Falle Mann über Bord			
<b>5.1.10 Praxis Mann über Bord:</b> Mithilfe beim Aussetzen des Bereitschaftsbootes; Bedienung der Winde; Fangleinen richtig bedienen; Öffnen des Heißhakens		<b>5.2.10 Praxis Mann über Bord:</b> Anleiten Aussetzen des Bereitschaftsbootes; Boot sicher fahren, Außenborder starten, Außenborder spülen (nach dem Betrieb)	
<b>6. Umweltschutz</b>			
<b>6.1.1 Kenntnis MARPOL:</b> Anlage I: Maßnahmen zur Vermeidung der Ölverschmutzung, Anlage IV: Behandlung der Schiffsabwässer, Anlage V: Müllbehandlung nach Müllbehandlungsplan: Müllsammelstellen, Regeln für Entsorgung von Müll an Land und in die See			