

MSVÖ > OeSV	B+	Bas	FB1	FB2 FB3 FB4	Entwurf OeSV-Lernziele Version 17.0
A Yachtbedienung					
A10 Motormanöver					
			1	2	Radeffekt, Nutzen des Radeffektes Bewegen auf engem Raum Rückwärtsfahrt Berücksichtigen des Windes und des Stroms
A20 Segelmanöver					
		Bas			Kennen und Bezeichnen von Richtungen bezogen auf das Boot Kennen und Bezeichnen von Kursen bezogen auf den Wind Beschreiben der korrekten Einstellung der Segel, Segeltrimm Manöver: Wende, Q-Wende, Halse; Beidrehen und Reffen
			1	2	Segel setzen, bergen, reffen Besonderheiten Lattengroß, Rollgroß Standard Segelmanöver: Wende, Halse, Beidrehen Grundlagen des Segel-Trimms, korrekte Einstellung der Segel (Anstellwinkel) Steuern auf allen Kursen, Steuern nach Trimmfäden
				4	Segel abschlagen, anschlagen
A31 Besondere Manöver: POB					
		Bas			POB-Manöver unter Segel für Jollen
			1	2	POB-Manöver unter Segel und/oder Maschine für Yachten
A32 Besondere Manöver: An-/Ablegen					
		Bas			Beschreiben des An- und Ablegens längsseits unter Segel auf Booten ohne Maschine Beschreiben des An- und Ablegens an/von einer Boje unter Segel auf Booten ohne Maschine Durchführen der o.a. Manöver (praktische Prüfung zum BFA Binnen)
			1	2	An- und Ablegen r.k. mit Boje, Muring, Anker, Dalben Ausbringen einer Landleine Liegen im Päckchen An- und Ablegen längsseits unter Maschine, mit/ohne Eindampfen in eine Spring/Leine Richtig festmachen (Festmacher, Fender, Fenderbrett)
				4	An- und Ablegen an eine Boje, unter Segel Längsseits An- und Ablegen unter Segel
A36 Besondere Manöver: Ankern					
		Bas			Funktion des Ankers, Bedienen des Ankers
			1	2	Ankern unter Maschine r.k. An-/Ablegemanöver mit Buganker Anker-auf, Anker kurzstag, Ankerfrei Anker unter fremder Kette oder nicht lösbar
				3	Vermuren, Verkatten
				4	Ankern unter Segel
A40 Beiboot					
				2	Unterbringung des Beibootes Problematik nachschleppen Ausbringen von Trossen/Ketten mit dem Beiboot Lichterführung
A50 Crew-Management					
				2	Schiffseinweisung aktiv mit Eintrag im Logbuch Crew-Stärke und Erfahrung in Beziehung zur geplanten Fahrt Zuteilung von Aufgaben (Proviant, Bordtechnik, Gesundheit, etc.) Notfallrolle (wer macht was in Notfällen) Vermeidung und Umgang mit Konflikten Navigationsbesprechung, wichtige Feuer, WP's oder Landmarken

MSVÖ > OeSV	B+	Bas	FB1	FB2 FB3 FB4	Entwurf OeSV-Lernziele Version 17.0
A61 Küstennahe Langstreckenfahrt (FB3)					
				3	Vorbereitung und Planung längerer Überfahrten Routenplan: Zielhäfen, mögliche Ausweichhäfen, Wachplan, verschiedene Möglichkeiten und deren Vor- und Nachteile Organisation von Mahlzeiten, Reserven bei der Verproviantierung RADAR-Überwachung in verkehrsreichen Gewässern RADAR-Einsatz bei schlechter Sicht
A62 Weltweite Langstreckenfahrt (FB4)					
				4	EPIRB und der Umgang damit Wetterfax, techn. Voraussetzungen, nötiges Equipment Ausrüstung von Yacht und Crew für Langfahrt (Sicherheitsausrüstung, Ersatzteile, persönliche Ausrüstung der Crew, Kleidung, etc.) Werkzeug, Ersatzteile, Hilfsleinen, Bändsel Elektro: Sicherungen, Draht, Spray, Prüfgerät: Volt, Ampere, Ohm Sinnvolle Verproviantierung: Trinkwasser, Grundnahrung, Grundlagen gesunder Ernährung, Mengenermittlung Staupläne für Proviant, Beschriftung der Lebensmittel Kochen an Bord, geeignete Gerichte, Kochen bei Schwerwetter Schiffspapiere für weltweite Fahrt, Versicherungen Kenntnis der wichtigsten Ozean-Routen Vorbereitung einer Langstreckenfahrt im FB 4 weltweit
B Bootstechnik					
B10 Rigg, Tauwerk, Knoten					
		Bas			Begriffe beim Rigg Begriffe bei den Segeln Kat, Slup Schratsegel, Spi, Hochsegel, Gaffelsegel, Stagesegel Leinen: Funktionen und ordnungsgemäße Bedienung Knoten: Erkennen und Erklären (in der Praxis: machen und lösen)
				2	Rigg-Formen, Vor- und Nachteile Segelschnitte, Segel- und Tauwerksmaterialien
				3	Pflege von Segel und Tauwerk, einfache Reparaturen
				4	Segelreparaturen, Bootsmannsnaht
B20 Rumpf, Deck, Kiel, Ruder					
		Bas			Begriffe beim Rumpf Schwert, Kiel, Kielschwert
				2	Rumpfformen und deren Eigenschaften, Vor- und Nachteile Verdrängungsfahrt (Rumpfgeschwindigkeit) Kiel- und Ruderformen, Vor- und Nachteile
B31 Antrieb (Systemkomponenten)					
			1	2	Erkennen/Verstehen/Beschreiben der wesentl. Systemkomponenten: Kühlung, Treibstoffversorgung, Schmierung, Getriebe, Welle und Umgang mit Standardsituationen
B36 Antrieb (Fehlererkennung /-behebung)					
				2	Ausfall der Einhebelschaltung, Abstellen mit Not-Stop (Ausfall der Abstell-Einrichtung) Erkennen von Schäden oder Fehlfunktionen Entlüften, Impellerwechsel, Ölwechsel, Filterwechsel, etc.
B41 Elektrik (Systemkomponenten)					
			1	2	Basiswissen Bordelektrik (Batteriewartung, Verbraucher) Zündanlage (bei Otto-Motoren)

MSVÖ > OeSV	B+	Bas	FB1	FB2	Entwurf OeSV-Lernziele Version 17.0	
				FB3		
B42 Elektrik (Fehlererkennung /-behebung)						
				2	Erkennen der wesentlichen Probleme der Elektrik (Batterie-Schäden, Sicherungen) Schaltpaneel und seine Funktionen	
				3	Leistung/Verbrauch von elektrischen Systemen Abschätzen von Stromverbrauch und Batteriekapazitäten	
B50 Technische Systeme (Gas, Wasser)						
				2	Sicherheitsproblem Gasanlage Verhalten bei Gasgeruch Wassertanksystem Richtiger Umgang mit dem Pump-WC, Kenntnis der Funktion	
B60 Entsorgung, Umweltschutz, Pumpen, WC						
				2	Grauwasser und Fäkalientanks (Vorschriften, Entleerung in Marinas) Umgang mit Schadstoffen an Bord (Diesel, Schmiermittel, Reinigungsmittel) Bilgepumpen (Systeme, Kapazitäten)	
				3	Pumpen an Bord (Druckwasser, Abwasser)	
B70 Außenbordmotor						
			1	2	Umgang mit dem AB-Motor (Zündkerzen, Start-Schnur, korrektes Starten Schmierung, Gemisch-Aufbereitung, Kühlung, Scherstift) Vorsichtsmaßnahmen beim Hantieren mit Benzin	
C Navigation						
C10 Seekarte						
			1	2	Karteneinhalte und -Symbole, Erkennen der wichtigsten Inhalte von Seekarten (Grundbeschaffenheit, Seezeichen, gefährliche Untiefen, etc.) INT-1 Umgang mit Kursdreieck, Zirkel Distanzen aus der Seekarte entnehmen Begriffe: Seemeile, Knoten, geographische Breite / Länge, ETA, ETE Fahrtdauer (ETE) aus Distanz und Fahrt grob berechnen Ermitteln ungefähre Kurse (KaK = MgK)	
					Mercator-Projektion, geographische Breite / Länge, Seemeile, Maßstab, Winkeltreue, Karten-Null, Höhen-Null, MW-Rose, Begriff Missweisung, Isogonen, Geographischer Nordpol, magnetischer Nordpol Meridiantertie	
C20 Hilfsmittel und Nautische Literatur						
			1	2	Navigationsbesteck (Zirkel, Dreiecke), Kursdreieck, Anlegedreieck, Navigationszirkel Hafenhandbücher Leuchtfeuerverzeichnis/List of Lights, Gezeitentafeln/Tiden-Kalender Admiralty List of Radio Signals Nachrichten für Seefahrer (Warnungen englisch/Landessprache, gedruckt/per Funk)	
				3	Reed's Nautical Almanac	
C31 Gezeitenkunde allgemein						
				2	Grundlegende Begriffe d. Gezeitenkunde (Spring-, Nipp-, Mittzeit, Springverspätung) Verständnis des Zusammenhanges der Gezeiten mit den Mondphasen HW / NW Zeiten und Höhen aus dem Tidenkalender ermitteln können, Anwendung dieser Daten auf die Kartentiefe, Unterschiede Bezugsort und Anschlussort	
C36 Gezeitenkunde erweitert						
				3	Gezeitennavigation mit ATT Definition von Tidenstieg, Tidenfall, Tidenhub, Höhe der Gezeit, Wassertiefe Zwölfregel Umgang mit Stromatlanten ATS Ermitteln Tidenstieg, Tidenfall und Höhe der Gezeit unter Verwendung der Tidenkurve Graphische und rechnerische Interpolation, Anwendung auf typische Navigationsfragen: Zeitpunkt Einlaufen/Auslaufen in Tidenhäfen, Durchfahrt unter Brücken	

MSVÖ > OeSV	B+	Bas	FB1	FB2 FB3 FB4	Entwurf OeSV-Lernziele Version 17.0
C40 Seezeichen					
			1	2	Kardinale Zeichen, Lateral, Sonderzeichen, Mitte-Fahrwasser, Einzelgefahren, Befeuerung, Toppzeichen, Farbe
					Betonnungsregionen A und B,
C50 Leuchtfeuer					
			1	2	Leuchtfeuer-Typen, Kennung, Wiederkehr; Begriffe Tragweite und Sichtweite Erkennen und Identifizieren von Leuchtfeuern Sektorenfeuer, Leit- und Richtfeuer Beschreibung eines Leuchtfeuers inkl. abgekürzte Bezeichnungen Deutsch/Englisch
C61 Standlinien, Standorte, Kurse: Allgemeine Methoden					
				2	Kursermittlungen, Kursverwandlungen mit dem <i>Kurs-Rechenschema</i> MgK, mwK, rwK, KdW, KüG Abl, MW BW, BS 3 Nordrichtungen (MgN, mwN, rwN) FdW – FÜG, DÜG – Distanz durchs Wasser BV - Besteckversetzung Koppelort, beobachteter Ort Koppeln mit gegebener Logge Koppeln mit gegebener Zeit und gegebener Fahrt Standlinie, Gerade, kreisförmig, unregelmäßig Deckpeilung, rwP, mwP Kreuzpeilung mit dem Handpeilkompass SP, querab, recht voraus, recht achteraus Passierabstand, Gefahrengrenze „Feuer in der Kimm“ Abschätzung von Fehlern (Peilfehler, Fehlerdreieck, „worst case“), Gefahrengrenzen Ermittlung Höhe am Wind, Windeinfallswinkel, Wendewinkel BfW, Abdrift Erkennen KüG aus der BV, Ermitteln FÜG (<i>Keine Stromnavigation</i>) Berücksichtigung der FÜG für die Koppelnavigation Vorausermitteln einer Wende („ <i>Wann muss man wenden, um...</i> “)
				3	Versegelungspeilungen Magnetkompasspeilung
C66 Standlinien, Standorte in strömenden Gewässern					
				3	Anwendung des Stromdreieckes für die unterschiedlichen Navigationsaufgaben daraus ermitteln FÜG und Koppeln mit FÜG Wende im Stromgewässer zeichnerisch lösen
C70 Kompass, Log, Lot					
			1	2	Umgang mit dem Kompass Steuerkompass, Abl. / Dev., Handpeilkompass, Einbau Fluxgate Einfache Kompasskontrolle (Deckpeilung = rwK oder bekannter Schiffsort recht voraus) Kontrolle des Logs, Ermitteln des Loggefaktors in der Praxis Schlepplog, Relingslog Echolot, Offset
				3	Ablenkungskontrolle mit beliebigen rwP Erstellen einer Ablenkungstabelle mit terrestrischen Methoden
				4	Ablenkungskontrolle mit astronomischen Methoden - Amplitude Ablenkungskontrolle mit astronomischen Methoden – Zeitazimut Erstellen einer Ablenkungstabelle mit dem Zeitazimutverfahren
C81 GPS-Anwendungen					
				2	GPS-Grundbegriffe: Waypoint, SOG, COG, Bearing Einfache Wegpunkt-Navigation (GOTO) ohne Routen POB-Funktion
				3	VMG in der WP-Navigation mit GPS (z. U. von VMG in Bezug auf Windrichtung) und Anwendung auf praktische Fragen der Navigation (z.B. ETA) Begriff des XTE im Zusammenhang GPS-Navigation

MSVÖ > OeSV	B+	Bas	FB1	FB2	Entwurf OeSV-Lernziele Version 17.0
				FB3	
				FB4	
C86 Radar-Anwendungen					
				2	Position durch RaSP mit EBL und Abstandsmessung mit VRM Position durch 2 oder mehrere Abstandsmessungen mit VRM
				3	ARPA (Begriff und Umgang damit) Relativ-Plot Bestimmen des CPA, TCPA Ermitteln von relativem und absolutem Kurs und relativer und absoluter Fahrt eines Gegners mit dem Plotting sheet Ausweichmaßnahmen und deren Auswirkung auf den CPA ermitteln
C90 Astronomische Navigation					
				4	Kenntnis der beiden wichtigsten Himmelskoordinatensysteme (äquatorial, Horizont) Verstehen und Kennen mindestens der für die Navigation wichtigen Seiten und Winkel des Nautischen Dreieckes: (PD, PZD, ZD, LHA, zn) Umgang mit den britischen Ephemeriden (<i>Nautical Almanac</i>) Höhendifferenzverfahren verstehen und mit HO-249 / AP3270 Tafeln lösen Astro-Standlinien zeichnen und versegeln (auch mit Kursänderung) Umgang mit dem Band I der HO-249 für die Navigation mit Fixsternen Sonderverfahren (Mittagsbreite der Sonne, Polarsternbreite) Umgang mit dem Sextanten Aufbau des Gerätes, Handhabung, Fehler (Indexfehler, Kippfehler, etc.), ggf. Eigen-Korrekturen bei Fehlstellungen der beiden Spiegel Messen von Gestirnhöhen, Anbringen der notwendigen Beschickungen Verständnis der Parallaxe beim Mond Arbeiten mit einer selbst gefertigten „Seekarte“ (Plotten nach Mittelbreite)
D Recht					
D10 Österreichische Rechtsnormen					
	B+				Gesetze und Verordnungen auf Binnengewässern Notsignale lt. WasserstraßenVO und Seen- und Fluß-Verkehrsordnung
				2	Inhalte des österr. Seeschiffahrtsgesetzes und der Yachtzulassungsverordnung Amtliche österreichische BFA's Seebrief, Unterlagen zum Seebrief, Beschränkungen Flaggenführung Ausrüstungsliste FB 2 (JZuVO)
				3	Ausrüstungsliste FB 3 (JZuVO)
				4	Ausrüstungsliste FB 4 (JZuVO)
			1		Ausrüstungsliste FB 1 (JZuVO)
D20 Internationale Rechtsnormen					
				2	Übereinkommen Hohe See, Hoheitsgewässer/Grenzen, Verpflichtung zur Hilfeleistung MARPOL, wichtigste Bestimmungen
D30 Internationales Recht – ColReg (KVR)					
				2	ColReg: Gültigkeit, Definitionen,
			1		Kenntnisse der Fahr- und Ausweichregeln, Lichterführung, Schallsignale, Tagzeichen
D40 Behörden, Dokumente					
			1	2	Behörden im Ausland (Polizei, Hafenbehörden) Informationsbeschaffung über lokale Rechtsvorschriften Grenzübergang auf See: Behördenwege: Ein-Ausklarieren Allgemein übliche Schiffspapiere (Seebrief, Haftpflichtversicherung, Funkzulassung, ggf. Mwst. Bestätigung, ggf. Chartervertrag, Crew-Liste) Beschaffung von Information über lokale Vorschriften in europäischen Gewässern u.aktuellen Nachrichten für Seefahrer (temporäre Vorschriften englisch/Landessprache)

MSVÖ > OeSV	B+	Bas	FB1	FB2 FB3 FB4	Entwurf OeSV-Lernziele Version 17.0
D50 Flaggenführung, Yachtgebräuche					
		Bas			Aufklaren des Bootes Verhalten an Bord, in Häfen Flaggenführung
				2	Nationale, Gastlandsflagge Sonstige: Flaggen, Stander, Wimpel Verhalten im Hafen
E Wetterkunde					
E10 Grundlagen					
		Bas			Erkennen von Gewittern, Vorzeichen Quellwolken, Ambossbildung Wettererscheinungen im Gewitter Bedeutung von Luftdruckänderungen Barometer Entstehung des Land- und Seewindes
				2	Zusammenhang Druck, Volumen, Temperatur von Luftmassen Zusammenhang Temperatur und Feuchte, relative Feuchte Hoch- und Tiefdruckgebiet (Drehrichtung, Zugrichtung), Wind durch Ausgleich Ablenkung durch die Coriolis-Kraft
E20 Zyklonenmodell					
				3	Erklären der Modell-Zyklone und deren Entstehung Fronten, Barisches Windgesetz, etc. Grundlegende Abläufe im Tiefdruckgebiet Windregeln in der Zyklone Wolkenbilder in der Zyklone Troglagen, Erkennung, Beschreibung der zu erwartenden Wetter-Abläufe
E30 Typische europäische Wetterlagen					
				2	Standard-Wettersituationen und deren voraussichtliche Entwicklung, insbesondere im Mittelmeer, speziell Adria-Wetter, Genua-, Sahara-Tief Bora-Lagen, Hitzetiefs im östlichen Mittelmeerraum - Meltemi
E40 besondere Wettererscheinungen					
				2	Wolkenbilder und Wetterentwicklung Erkennen von Gewittern und Verhalten Nebel-Bildung und Voraussetzungen: feuchte warme Luft – kaltes Wasser (Advektion), benötigt etwas Luftbewegung Kalte Luft und warmes Wasser („Seerauch“)
E50 Wetterbeobachtungen, Wetterberichte					
			1	2	Wetterinformationen Informationsquellen Aushang, Rundfunk, etc. Wetterinformationen Informationsquellen UKW, Internet, NAVTEX Eigenbeobachtung (Wolken, Winddrehung, Luftdruck, Temperatur) Wetter-Informationen, Interpretation einfacher Wetterberichte
				3	Standard-Wetter-Abläufe an europ. Küsten (Mittelmeer, europ. Atlantik, Nord-, Ostsee) Aufbau und Interpretation typischer europäischer Wetterberichte
E60 Wetterkarten					
				3	Interpretation einer Bodenwetterkarte Kenntnis der wichtigsten Symbole Überregionale Wetterentwicklungen aus Wetterkarten erkennen und Auswirkungen Interpretieren, Erkennen der Wetterentwicklung
				4	Absschätzen des Windes in Abhängigkeit vom Gradienten Umgang m. Nomogrammen (Methode Rudloff) zur Ermittlung d. geostrophischen Windes

MSVÖ > OeSV	B+	Bas	FB1	FB2 FB3 FB4	Entwurf OeSV-Lernziele Version 17.0
E70 Planetarische Wettersysteme, Klima					
				4	Kenntnis der jahreszeitlich bestimmten weltweiten Wetter- und Windsysteme in den üblicherweise befahrenen weltweiten Ozean-Gebieten: Passate, Monsune, Roßbreiten, Westwind-Gebiete Tropische Wirbelstürme: Auftreten, Warnung, Jahreszeiten, Kenntnis der weltweiten großräumigen Meeresströmungen
E80 Meteorologische Navigation					
				4	Nutzung d. planetarischen Wind- und Strömungssysteme für Törnplanung u. Navigation Verhalten bei extremen Wettersituationen, Orkan-Navigation Gefährlicher Sektor bei Wirbelstürmen Umgang mit Monatskarten und Pilot-books
F Sicherheit					
F11 Allgemeine Sicherheit					
		Bas			Sonnenstich, Hitzschlag, Ertrinken, Unterkühlung Verpflichtung zur Hilfeleistung bei gefährdeten Personen Rettungswesten und Schwimmhilfen (Eigenschaften und Verwendung)
			1	2	Umgang mit Seenot- und sonstigen Signalen, zeigen und erklären Umgang mit der Sicherheitsausrüstung, zeigen und erklären Umgang mit Rettungsmitteln, zeigen und erklären Sicherheitseinweisung (Signalmittel, Sicherheitsausrüstung, Rettungsmittel) vorzeigen Richtigen Ausguck gehen Entern in den Mast mit Bootsmannstuhl erklären
F16 Seemannschaft unter erschwerten Bedingungen					
		Bas			Reffen, Begriff Legerwall Begriff Ablaufen, Lenzen vor Topp und Takel
			1	2	Schwerwettervorbereitung, Verhalten bei Gewitter Mögliche Taktiken bei Havarien, Ruder-Schäden, Rigg-Bruch, Kollisionen Verhalten (aktiv/passiv) beim Bergen, Schleppen Verhalten bei schlechter Sicht Schwerwetter und Sicherheitsmaßnahmen, Rigggen eines Strecktaues Aussteuern von Seegang, Fahrt im Schiff halten, tiefe Raumschotkurse
				2	Schwerwettervorbereitung Segeltechniken bei Schwerwetter (Gegenan, Beidrehen, Ablaufen), Kenntnis und Anwendung von Abwetterungsstrategien: Sturmtaktiken (Beidrehen, Ablaufen, Lenzen vor Topp-und-Takel, ggf. Ausbringen von Trossen zur Fahrtverminderung) Vermeidung von Legerwall Situationen
F20 Wassereintritt, Wassereinbruch					
			1	2	Lecksuche, Freilegen, Leckdichtung (Methoden) Lenzen (Methoden) Wann wird der Wassereintritt zur Seenot
F30 Notrunder, Notrigg					
			1	2	Notpinne Notrunder
F40 Kollisionen					
			1	2	Verklarung Behördenwege nach Unfällen in den Hoheitsgewässern Hilfeleistung, Bergung, Bergungsübereinkunft (z.B. Loyd's Open Form, LOF 2000)

MSVÖ > OeSV	B+	Bas	FB1	FB2	Entwurf OeSV-Lernziele Version 17.0
				FB3	
F50 Grundberührung					
			1	2	Legerwall-Situation Festsitzen; Freikommen, Verwarpen Freischleppen Wann muss Hilfe angefordert werden
F60 Brandschutz, Brandbekämpfung					
				2	vorgeschriebene Ausrüstung Brandklassen
			1		Bekämpfung abhängig vom Brandherd und den brennenden Stoffen Elektro-Brand, Batterie Hauptschalter, Dieselzufuhr
F70 Person-über-Bord (POB)					
			1	2	POB Manöver, verschiedene, Vor-/Nachteile POB unter Maschine Bergung von unterkühlten Personen
					Suchverfahren POB-Taste beim GPS Bergen von Personen
F80 Signalmittel					
			1	2	Korrekte Anwendung von Notsignalen Eigenschaften von Signalraketen, Fallschirmraketen Einsatz oranger Rauch, Handfackeln Akustische Signale (Horn) Optische Signale (Spiegel, Blink-Lampe) Flaggen NC, A, B, L, O, Q
				4	Andere Flaggensignale (Internationales Signalbuch)
F90 Rettungsmittel					
			1	2	Rettungsring Umgang mit der Rettungsinsel, Ausrüstung, Tätigkeiten bei Aufgabe des Bootes POB-Boje Life-Sling und Umgang damit Notfall-Container und Inhalte
G Elektronik					
G10 Funkkommunikation					
				2	Notruf (MAYDAY) mit/ohne DSC-Controller auf Englisch, Rücknahme des Notrufes SECURITE, PAN PAN GMDSS, MMSI, MRCC NAVTEX, Kenntnis u. Umgang (Nav-Areas, Senderkennung, Filterung von Nachrichten)
				4	EPIRB Wetterfax, techn. Voraussetzungen, notwendiges Equipment
G20 GPS Gerätetechnik					
				2	Genauigkeit, Chartdatum, Gefahren, Probleme,
				3	Funktionsprinzip 2D, 3D Laufzeitmessung
G30 Windmessenanlagen Gerätetechnik					
				2	Windgeschwindigkeit und Windrichtung, relativ und wahr

MSVÖ > OeSV	B+	Bas	FB1	FB2	Entwurf OeSV-Lernziele Version 17.0
				FB3	
FB4					
G40 Kartenplotter Gerätetechnik					
				2	Vektorkarten – Rasterkarten, Problem mit nichtamtlichen elektronischen Karten Gegenüberstellung ECDIS Vernetzung mit anderen Geräten
G50 Radar Gerätetechnik					
				2	Inbetriebnahme des Gerätes (Range, sonst AutomatikEinstellung) Ausbreitungseigenschaften der RADAR-Impulse, RADAR-Kimm Auflösung: azimutale Auflösung, radiale Auflösung Begriffe und Funktion: EBL, VRM, Darstellung HU, CU, NU, TM, RADAR-Keule Bedeutung der Antenne (Zusammenhang von Antennengröße und azimutaler Auflösung)
				3	Einstellen des Gerätes gemäß den herrschenden Bedingungen: (Gain, Tune, Clutter) Technischer Aufbau einer RADAR-Anlage Reflexionseigenschaften von RADAR-Zielen Begriffe und Funktion: RainClutter, SeaClutter, Tune, Gain
H Segeltheorie					
H10 Stabilität					
		Bas			Gewichts- und Formstabilität Hydrostatische und dynamische Stabilität
H20 Wahrer / Scheinbarer Wind					
		Bas			Zusammenhang wahrer / relativer (scheinbarer) Wind Begriffe Vortrieb, Querkraft
H30 Lee- / Luvjierigkeit					
		Bas			Lateralplan, Lateralschwerpunkt Luv-/Leegierigkeit
H40 Jollenspezifische Segeltheorie und Bootskunde					
	B+				Trapez, Ausreiten, Kentern