

Typenkompass

Kampfschiffe der NATO

Kreuzer, Zerstörer und Fregatten

Ingo Bauernfeind

**Motor
buch
Verlag**

Einbandgestaltung: Luis dos Santos

Bildnachweis und Dank: Die zur Illustration dieses Buches verwendeten Aufnahmen stammen – wenn nicht anders vermerkt – von der United States Navy.

Bildnachweis für Buchumschlag: US Navy

Der Autor bedankt sich herzlich für die Unterstützung durch Marcus Linke bei der Erstellung des vorliegenden Buches.

Eine Haftung des Autors oder des Verlages und seiner Beaufragten für Personen-, Sach- und Vermögensschäden ist ausgeschlossen.

ISBN 978-3-613-31292-0 (PDF)

Copyright © by Motorbuch Verlag, Postfach 103743, 70032 Stuttgart.

Ein Unternehmen der Paul Pietsch-Verlage GmbH & Co. KG

1. Auflage 2018

| |
|---|
| Sie finden uns im Internet unter www.motorbuch-verlag.de |
|---|

Nachdruck, auch einzelner Teile, ist verboten. Das Urheberrecht und sämtliche weiteren Rechte sind dem Verlag vorbehalten. Übersetzung, Speicherung, Vervielfältigung und Verbreitung einschließlich Übernahme auf elektronische Datenträger wie DVD, CD-ROM usw. sowie Einspeicherung in elektronische Medien wie Internet usw. ist ohne vorherige schriftliche Genehmigung des Verlages unzulässig und strafbar.

Lektorat: Joachim Köster

Innengestaltung: WS – WerbeService Linke, 76185 Karlsruhe

Inhalt

| | | | |
|--|----------|--|---|
| Einleitung | 4 | Vereinigtes Königreich - Fregatten: | Niederlande - Zerstörer: |
| Deutschland - Zerstörer: | | »Leopard«-Klasse | »Holland«-Klasse |
| »Hamburg«-Klasse | 6 | »Salisbury«-Klasse | »Friesland«-Klasse |
| »Lütjens«-Klasse | 8 | »Whitby«- / | |
| Deutschland - Fregatten: | | »Rothesay«-Klasse | Niederlande - Fregatten: |
| »Köln«-Klasse | 10 | »Leander«-Klasse | »Van Speijk«-Klasse |
| »Bremen«-Klasse | 12 | »Blackwood«-Klasse | »Kortenaer«-Klasse |
| »Brandenburg«-Klasse | 14 | »Tribal«-Klasse | »Karel Doorman«-Klasse |
| »Sachsen«-Klasse | 16 | »Amazon«-Klasse | »Tromp«-Klasse |
| »Baden-Württemberg«-Klasse | 18 | »Broadsword«-Klasse | »De Zeven Provinciën«-Klasse |
| Frankreich - Kreuzer: | | »Duke«-Klasse | |
| »Colbert« | 20 | Italien - Kreuzer: | Kanada - Zerstörer: |
| Frankreich - Zerstörer: | | »Andrea Doria«-Klasse | »St. Laurent«-Klasse |
| »T47«-Klasse | 22 | »Vittorio Veneto« | »Restigouche«-Klasse |
| »T53«-Klasse | 24 | Italien - Zerstörer: | »Mackenzie«-Klasse |
| »Suffren«-Klasse | 26 | »Indomito«-Klasse | »Annapolis«-Klasse |
| »Aconit« | 29 | »Impavido«-Klasse | »Iroquois«-Klasse |
| »Tourville«-Klasse | 30 | »Audace«-Klasse | |
| »Georges Leygues«-Klasse | 32 | »De la Penne«-Klasse | Kanada - Fregatten: |
| »Horizon«-Klasse | 34 | »Andrea Doria«-Klasse | »Halifax«-Klasse |
| »FREMME«-Klasse | 36 | Italien - Fregatten: | |
| Frankreich - Fregatten: | | »Centaurio«-Klasse | Dänemark - Fregatten: |
| »Le Corse«-Klasse | 38 | »Bergamini«-Klasse | »Peder Skram«-Klasse |
| »Le Normand«-Klasse | 39 | »Alpino«-Klasse | »Niels Juel«-Klasse |
| »Commandant Rivière«-Klasse | 40 | »Lupo«-Klasse | »Iver Huitfeldt«-Klasse |
| »D'Estienne d'Orves«-Klasse | 42 | »Maestrale«-Klasse | |
| »Floréal«-Klasse | 44 | »Bergamini«-Klasse | Belgien - Fregatten: |
| »La Fayette«-Klasse | 46 | Spanien - Zerstörer: | »Wielingen«-Klasse |
| Vereinigtes Königreich - Zerstörer: | | »Oquendo«-Klasse | |
| »Daring«-Klasse | 48 | Spanien - Fregatten: | Zerstörer- und Fregatten-Klassen weiterer NATO-Marinen |
| »County«-Klasse | 50 | »Balears«-Klasse | 126 |
| »Sheffield«-Klasse | 52 | »Santa María«-Klasse | |
| »Daring«-Klasse | 54 | »Álvaro de Bazán«-Klasse | |

Einleitung

Nach dem Ende des Zweiten Weltkrieges spalteten sich die Kriegsteilnehmer schnell in zwei Lager, sodass sich bald zwei Militärbündnisse – die NATO (1949) und der Warschauer Pakt (1955) – bildeten. Die Folge war ein Wettüsten zu Lande, zu Luft und zur See. Bei Beginn des Kalten Krieges verfügten die Marinen beider Seiten fast ausschließlich über Schiffe aus dem Zweiten Weltkrieg oder der Zeit davor. Nachdem die Schlachtschiffe ihre dominierende Rolle an die Flugzeugträger abgetreten hatten, nahmen die Kreuzer, gefolgt von Zerstörern und Fregatten, die Rolle als stärkste Artillerieträger auf See ein. Während der 1950er Jahre wurden die meisten Kriegsschiffe mit reiner Rohrbewaffnung jedoch mehr oder weniger obsolet, da der Wirkungsbereich der damals eingeführten Raketen bzw. Lenkflugkörper die Reichweite von Schiffsgeschützen um ein Vielfaches übertraf. Aus diesem Grund erfolgte zum Teil eine Nachrüstung der vorhandenen Schiffe sowie die Entwicklung neuer Zerstörer und Fregatten (sowie einiger Kreuzer), die direkt eine Lenkwaffenausrüstung erhielten. Im Laufe der Zeit erhielten die Schiffe

verschiedene Flugkörpersysteme zur Bekämpfung von feindlichen Seestreitkräften (Seezielflugkörper) oder zur Abwehr von Luftangriffen durch Flugzeuge oder Raketen (Flugabwehrraketen). Im Falle eines Krieges mit dem Warschauer Pakt wären vor allem Zerstörer und Fregatten zur Sicherung der transatlantischen Seewege sowie als Begleitschutz von Versorgungsschiffen und Flugzeugträgerkampfgruppen zum Einsatz gekommen. Da die größte Gefahr für die NATO-Verbände aus feindlichen U-Booten, Bombern und Raketen bestand, waren die Zerstörer und Fregatten mit einer Ausrüstung zur U-Boot-Abwehr (U-Jagd) oder einer starken Flugabwehrebewaffnung bestückt. Zahlreiche Einheiten besaßen auch eine gemischte Bewaffnung zur Erfüllung beider Einsatzprofile. Kleinere Seestreitkräfte wie Schnellboote und Korvetten (sowie bedingt Fregatten und Zerstörer) kamen vorwiegend in Küstengewässern zum Einsatz, um dem Gegner beispielsweise die Durchfahrt durch strategische Wasserwege zu verwehren oder um Landungen zu unterstützen bzw. abzuwehren.



Fregatten von vier NATO-Mitgliedsstaaten während eines gemeinsamen Patrouilleneinsatzes im Mittelmeer 2012. Von vorne bis hinten: Die deutsche »Rheinland-Pfalz« (F209), die kanadische »Charlotte-town« (FFH 339), die spanische »Álvaro de Bazán« (F101) und die niederländische »De Ruyter« (F804). (Bild: US Navy)



Die amerikanische Fregatte »USS Stark« im Persischen Golf, nachdem sie 1987 innerhalb von 30 Sekunden von zwei irakischen »Exocet«-Raketen getroffen wurde. Zwischenfälle wie dieser zeigten der NATO die Verwundbarkeit ihrer Seestreitkräfte durch schnell anfliegende Flugkörper. Die Wichtigkeit eines wirksamen Selbstschutzes durch eigene Luftabwehrraketen hat in den vergangenen Jahren eine immer größere Bedeutung erlangt. (Bild: US Navy)

Nach dem Ende des Kalten Krieges verschwand der Warschauer Pakt als Hauptgegner der NATO auf See. An seine Stelle rückten nun eher asymmetrische Bedrohungen und Konflikte wie der internationale Terrorismus, Piraterie, lokale Konflikte, Drogenschmuggel und Naturkatastrophen. Obwohl viele dieser Szenarien nicht neu waren, bildeten sie nun die Hauptherausforderung für die NATO ab den 1990er Jahren. Aus diesem Grund veränderte sich auch das Einsatzprofil der vorhandenen Schiffe, deren Konzeption noch während des Kalten Krieges erfolgt war. Wenn sich diese Einheiten als ausreichend vielseitig oder ausbaufähig erwiesen, blieben sie noch lange über das Ende der Ost-West-Konfrontation hinaus im Dienst, andernfalls erfolgte ihr Verkauf ins Ausland oder ihr Abbruch. Mit Ausnahme der US Navy verfügt heute kein NATO-Mitglied mehr über Kreuzer.

Die übrigen NATO-Staaten konzentrieren sich stattdessen auf den Bau von kostengünstigeren Zerstörern und Fregatten, die als Mehrzweckschiffe die Vielzahl der asymmetrischen Herausforderungen des 21. Jahrhunderts meistern sollen.

Das vorliegende Buch behandelt die Kreuzer, Zerstörer und Fregatten der einzelnen NATO-Mitglieder, deren Kiellegung nach dem Zweiten Weltkrieg erfolgt ist. Die Einbeziehung älterer Einheiten, die sowohl im Zweiten Weltkrieg als auch im Kalten Krieg zum Einsatz kamen, kann aus Platzgründen nicht erfolgen. Als ergänzende Lektüre lassen sich an dieser Stelle folgende Typenkompass-Bände erwähnen, die ebenfalls im Motorbuch-Verlag erschienen sind: »Kriegsschiffe der NATO - Die US Navy seit 1945«, »Flugzeugträger der NATO« und »Die Marine der UdSSR«.

»Hamburg«-Klasse

(4 gebaute Einheiten)

»Hamburg« (D181); »Schleswig-Holstein« (D182); »Bayern« (D183); »Hessen« (D184)

Mit dem Beginn der deutschen Wiederbewaffnung im Jahre 1955 erfolgte auch die Erstellung von Entwürfen für die ersten Zerstörerneubauten (»Zerstörer 55«). Anstelle der ursprünglich zwölf geplanten Einheiten wurden nur vier bewilligt, deren Kiellegung erfolgte zwischen 1959 und 1961 auf der Hamburger Werft H. C. Stülcken Sohn. Um die Zeit bis zu ihrer Verfügbarkeit zu überbrücken, ließ die US Navy der jungen Bundesmarine sechs ihrer Zerstörer der »Fletcher«-Klasse aus dem Zweiten Weltkrieg. Diese erhielten die Bezeichnungen »Zerstörer 1« bis »Zerstörer 6«. Nach der Indienstellung der vier Einheiten der neuen »Hamburg«-Klasse (Klasse 101) zwischen 1964 und 1968 bildeten diese das 2. Zerstörergeschwader in Wilhelmshaven.

Die neuen Zerstörer waren sehr vielseitig einsetzbar: Neben der Geleitsicherung und der Bekämpfung von See- und Luftzielen eigneten sie sich auch zur U-Boot-Jagd sowie zum Minenlegen. Anfänglich verfügten sie über vier vollautomatische 100-mm-Einzelgeschütze der französischen Firma Creusot-Loire sowie acht 40-mm-Flak als Doppellafetten von Bofors. Zudem besaßen sie fünf 533-mm-Torpedorohre (drei im Bug, zwei im Heck) für verschiedene Torpedotypen. Als U-Jagd-Mittel dienten acht 375-mm-Raketenwerfer von Bofors in zwei Vierlingsgruppen sowie zwei Ablaufbühnen für Wasserbomben. Die Schiffe konnten bis zu 90 Seeminen mifführen, die sich über zwei Wurfgestelle am Heck abwerfen ließen. Bei der Modernisierung bzw. Kampfwertsteigerung zur Klasse 101A während der 1970er Jahre erfolgte der Ausbau des dritten 100-mm-Turms sowie der Bug- und Hecktorpedorohre. Stattdessen erhielt die »Hamburg«-Klasse zwei Doppelstarter für »Exocet«-MM-38-Flugkörper zur Seezielbe-

| | |
|--------------------------|---|
| Schiffsklasse | »Hamburg« |
| Bauwerft | H. C. Stülcken Sohn, Hamburg |
| Verdrängung | 3340 tons / 4750 tons |
| Länge über alles | 134 m |
| Breite über alles | 13,4 m |
| max. Tiefgang | 6,9 m |
| Antrieb | 4 × WAHODAG-Hochdruckkessel; 2 × Dampfturbinen (insgesamt 68.046 PS) |
| Anzahl der Wellen | 2 |
| Geschwindigkeit | 35 kn |
| Reichweite | 3400 sm bei 18 kn |
| Bewaffnung | 4 × 100-mm-Geschütze 8 × 40-mm-Flak 5 × 533-mm-Torpedorohre 2 × 533-mm-U-Boot-Jagd-Torpedorohre 2 × Vierfach-U-Boot-Jagd-Raketenwerfer 2 × Wasserbombenablaufbühnen 4 × »Exocet«-MM-38-Seezielflugkörper (nach Umbau) |
| Besatzung | 280 |

kämpfung und zwei 533-mm-Torpedorohre zur U-Boot-Jagd. Zur Abwehr von Flugkörpern erfolgte die Installation von zwei 20-rohrigen 105-mm-Düppelwerfern. Der Antrieb bestand aus vier WAHODAG-Hochdruck-Heißdampfkeseln sowie zwei Hochdruck-Turbinen. Letztere erzeugten rund 68.000 PS und ermöglichten eine Höchstgeschwindigkeit von 35 Knoten. Ab Ende der 1970er Jahre galt die »Hamburg«-Klasse aufgrund ihrer zum Teil obsoleten Elektronik in Form von elektromechanischen Feuerleitanlagen als veraltet, da sie kaum noch in der Lage zur Bekämpfung moderner und schneller Kampfflugzeuge war. Lediglich die nachgerüstete Bewaffnung zur Flugkörperabwehr entsprach bis zur Außerdienststellung 1990 dem aktuellen Stand der Technik. Während des Kalten Krieges und in den Jahren



Die »Hessen« nach ihrer Modernisierung ohne Bug- und Hecktorpedorohre. Vor der Brücke sind die Raketenwerfer zur U-Boot-Jagd sichtbar. (Bild: US Department of Defense)

darauf dienten die Zerstörer für den üblichen Ausbildungs- und Bereitschaftsdienst der Marine und nahmen an mehreren NATO-Übungen teil. 1990 war die »Bayern« das erste deutsche Kriegsschiff, das den israelischen Hafen Haifa besuchte. Während des Balkankonfliktes in den frühen 1990er Jahren beteiligten sie und ihr Schwesterschiff »Hamburg« sich an der interna-

tionalen Überwachung des Seegebietes vor Bosnien-Herzegowina, um die gegen Jugoslawien verhängten Sanktionen aufrechtzuerhalten. Bis 1994 erfolgten die Ausmusterung aller vier Einheiten sowie der abschließende Abbruch. Die zu jener Zeit neue Fregattenklasse F123 (»Brandenburg«-Klasse) übernahm daraufhin die Rolle der »Hamburg«-Klasse.

»Lütjens«-Klasse

(3 gebaute Einheiten)

»Lütjens« (D185); »Mölders« (D186);
»Rommel« (D187)

Nach der Bestellung der Zerstörer der »Hamburg«-Klasse gab die Bundesmarine den Bau der drei Einheiten der »Lütjens«-Klasse (Klasse 103) bei der Werft Bath Iron Works in den USA in Auftrag. Diese stellten eine leicht modifizierte Ausführung der »Charles F. Adams«-Klasse der US Navy dar. Diese neuen Schiffe erhielten als erste deutsche Einheiten eine Flugkörperbewaffnung. Sie sollten die »Hamburg«-Klasse ergänzen sowie die veraltete »Fletcher«-Klasse ersetzen.

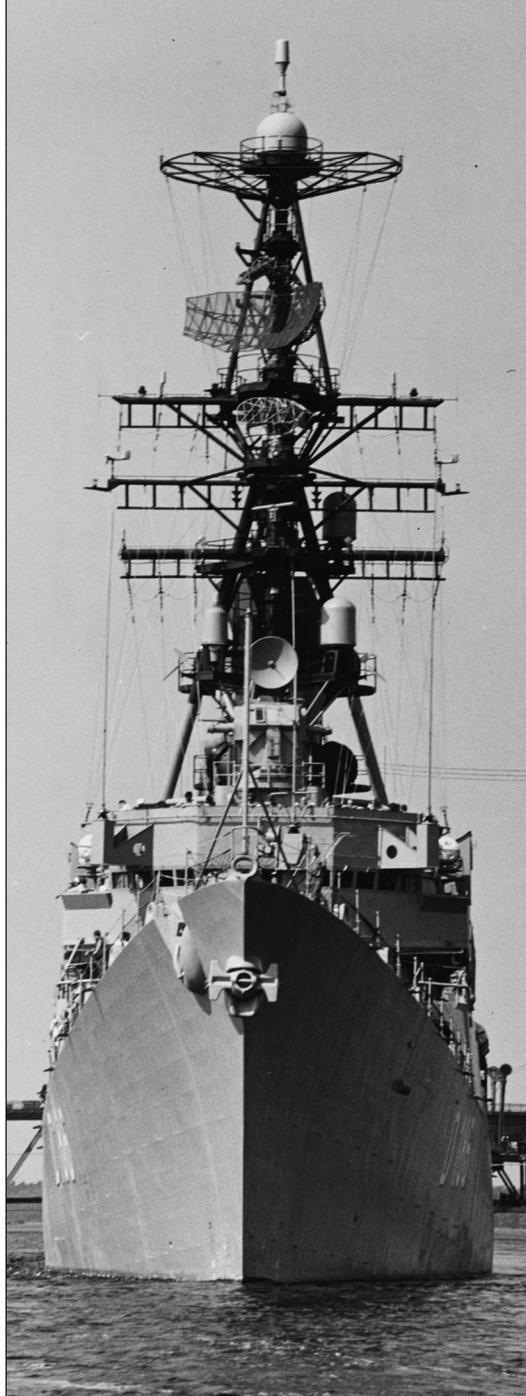
Die ursprüngliche Bewaffnung umfasste zwei 127-mm-Geschütze, einen Einzelstarter für Flugabwehrraketen des Typs RIM-24 »Tartar«, einen Starter für Anti-U-Boot-Raketen des Typs RUR-5 »ASCROC« sowie zwei Dreifachtorpedorohre. In den 1970er Jahren erfolgte eine

| | |
|--------------------------|---|
| Schiffsklasse | »Lütjens« |
| Bauwerft | Bath Iron Works, USA |
| Verdrängung | 3370 tons / 4720 tons |
| Länge über alles | 134 m |
| Breite über alles | 14,3 m |
| max. Tiefgang | 6,3 m |
| Antrieb | 4 × Hochdruckkessel 2 × Dampfturbinen (insgesamt 70.000 PS) |
| Anzahl der Wellen | 2 |
| Geschwindigkeit | 34 kn |
| Reichweite | 4030 sm bei 18 kn |
| Bewaffnung | 2 × 127-mm-Geschütze 1 × Einzelstarter (Flugabwehrsystem »Tartar«) 1 × ASROC-Starter 2 × 324-mm-Dreifachtorpedorohre |
| Besatzung | 337 |



Die »Lütjens« und ihre Schwesterschiffe waren die ersten Einheiten der Bundesmarine mit Flugkörperbewaffnung sowie einem Führungs- und Waffeneinsatzsystem (SATIR). (Bild: US Navy)

Modernisierung bzw. Kampfwertsteigerung aller drei Einheiten zur Klasse 103A, in deren Rahmen unter anderem das »Tartar«-Raketensystem durch einen Starter für die leichtere »Standard Missile« (SM-1) sowie die AGM-84 »Harpoon« zur Seezielbekämpfung ersetzt wurde. Nach der Aufwertung zur Klasse 103B durch neue Radar- und Elektroniksysteme in den 1980er Jahren erhielten die Schiffe später auch jeweils zwei RAM-Starter (RIM-116) zur Nahbereichsabwehr, Düpelwerfer zur Radartäuschung von Seezielflugkörpern sowie zwei 20-mm-Kanonen von Oerlikon. Der Antrieb bestand aus zwei Hochdruckheißdampfturbinen mit einer Gesamtleistung von 70.000 PS und vier Hochdruckkesseln. Die drei Einheiten waren die letzten deutschen Marineschiffe mit dieser Art von Maschinenanlage. Das Haupteinsatzprofil der »Lütjens«-Klasse war die Flugabwehr als Schutz von Verbänden. Darüber hinaus verfügte sie auch über gute Fähigkeiten zur U-Boot-Jagd sowie zur Seezielbekämpfung. Die drei Einheiten bildeten das 1. Zerstörerergeschwader in Kiel und nahmen regelmäßig an den Übungen der ständigen NATO-Einsatzverbände im Atlantik sowie im Mittelmeer teil. 1992 fing die »Mölders« ein deutsches Frachtschiff im Mittelmeer ab, das mit tschechoslowakischen T-72-Panzern beladen war. Dies war die erste Aktion dieser Art für ein deutsches Marineschiff. Die »Rommel« gehörte zusammen mit der Fregatte »Niedersachsen« im Oktober 1989 zu dem ersten deutschen Flottenverband seit 77 Jahren, der das damalige Leningrad (heute St. Petersburg) und somit einen sowjetischen bzw. russischen Hafen überhaupt anlief. Zwischen 1998 und 2003 erfolgte die Außerdienststellung aller drei Einheiten sowie ihr Ersatz durch die Fregatten der Klasse 124 (»Sachsen«-Klasse). Eine erneute Modernisierung sowie der Betrieb des personalintensiven Dampfantriebs waren zu kostenintensiv. Während die »Lütjens« und die »Rommel« in der Türkei abgebrochen wurden, gelang 2005 der Erhalt der »Mölders« als Museumsschiff des Deutschen Marinemuseums in Wilhelmshaven.



Die »Mölders« nach ihrer Fertigstellung 1969 in den USA. (Bild: US Navy)

»Köln«-Klasse

(6 gebaute Einheiten)

»Köln« (F220); »Emden« (F221); »Augsburg« (F222); »Karlsruhe« (F223); »Lübeck« (F224); »Braunschweig« (F225)

Zusammen mit den Zerstörern der »Hamburg«-Klasse (Klasse F101) waren die zwischen 1961 und 1964 in Dienst gestellten sechs Fregatten der »Köln«-Klasse die ersten Neubauten für die Bundesmarine. Sie waren auch die weltweit ersten Schiffe mit einem CODAG-Antrieb (»Combined Diesel and Gas«). Dieser bestand aus vier 16-Zylinder-V-Dieselmotoren von MAN mit je 3.000 PS für die sparsame Marschfahrt von 12 Knoten sowie zwei BBC-Turbinen mit je 12.000 PS für die Höchstfahrt von 30 Knoten. Dieser fortschrittliche Antrieb verband einen für Fregatten relativ großen Fahrbereich mit einer hohen Maximalgeschwindigkeit. Die Bewaffnung bestand aus zwei 100-mm-Geschützen, sechs 40-mm-Flak in zwei Einzel- und zwei Doppellafetten, zwei Vierfach-U-Boot-Jagd-Raketenerfern von Bofors, zwei 533-mm-Torpedorohren sowie Minenablaufbahnen am Heck.

Das Haupteinsatzprofil umfasste Geleitaufgaben mit einer Konzentration auf die U-Boot-Jagd. Die Schiffe waren zunächst dem 2. Geleitgeschwader in Cuxhaven zugeordnet, dessen Verlegung 1968 nach Wilhelmshaven erfolgte. Die »Emden« und die »Karlsruhe« dienten zwischenzeitlich im Flottendienstgeschwader in Flensburg. Die Einheiten der »Köln«-Klasse erhielten zunächst die Bezeichnung »Geleitboote 55«. Da diese jedoch nicht ihrer Größe und Bewaffnung gerecht wurde, erfolgte nach kurzer Zeit die Umklassifizierung zu Fregatten. Die »Köln«-Klasse kam während ihrer Dienstzeit häufig in NATO-Verbänden zum Einsatz. Sie nahm an zahlreichen Manövern sowie Übungen in der Nord- und Ostsee, im Atlantik, im Mittelmeer und an vielen Auslandsfahrten teil. Zwischen 1982 und 1989 erfolgte die Außerdienststellung aller sechs Einheiten. Während die

| | |
|--------------------------|---|
| Schiffsklasse | »Köln« |
| Bauwerft | H. C. Stülcken Sohn, Hamburg |
| Verdrängung | 2090 tons / 2750 tons |
| Länge über alles | 109,8 m |
| Breite über alles | 11 m |
| max. Tiefgang | 3,5 m |
| Antrieb | 2 × Gasturbinen (CODAG) 4 × Diesel (insgesamt 36.000 PS) |
| Anzahl der Wellen | 2 |
| Geschwindigkeit | 30 kn |
| Reichweite | 3450 sm bei 12 kn |
| Bewaffnung | 2 × 100-mm-Geschütze 6 × 40-mm-Flak 2 × Vierfach-U-Boot-Jagd-Raketenerfer 4 × 533-mm-Torpedorohre Wasserbomben Minen |
| Besatzung | 238 |





Die »Augsburg« als Mitglied der NATO Standing Naval Force Atlantic während eines Besuches in Rotterdam 1974. (Bild: Rob Mieremet / Aneto / Nationalarchiv der Niederlande)

»Augsburg« abgebrochen wurde, dient das Typschiff »Köln« seit 1989 als Übungshulk bei der Marinetechnikschule Neustadt beim Einsatzausbildungszentrum Schadensabwehr Marine

(EAZS). Dort erfolgt die Schulung von Besatzungen in den Bereichen Brandbekämpfung und Leckabwehr. Die übrigen vier Einheiten wurden an die Türkische Marine abgegeben.



Die »Köln« war von 1961 bis 1982 in der Bundesmarine aktiv und dient seit 1989 als Ausbildungshulk bei der Marinetechnikschule in Neustadt. (Bild: US Navy)

»Bremen«-Klasse

(8 gebaute Einheiten)

»Bremen« (F207); »Niedersachsen« (F208);
»Rheinland-Pfalz« (F209); »Emden« (F210);
»Köln« (F211); »Karlsruhe« (F212); »Augsburg«
(F213); »Lübeck« (F214)

Zwischen 1979 und 1990 erfolgte auf verschiedenen deutschen Werften der Bau der insgesamt acht Fregatten der »Bremen«-Klasse (Klasse F122). Diese waren als Mehrzweckkampfschiffe primär für die U-Boot-Jagd konzipiert, waren jedoch auch zur Bekämpfung anderer Seestreitkräfte sowie zur Abwehr von Flugzeugen und Flugkörpern fähig. Im Falle eines bewaffneten Konfliktes zwischen der NATO und dem Warschauer Pakt sollten die Schiffe Verstärkungstransporte von Amerika nach Europa eskortieren sowie gegnerische U-Boote bekämpfen. Diesem Zweck dienten auch die beiden Bordhubschrauber des Typs Westland »SeaLynx«, mit denen die »Bremen«-Klasse als erste Baureihe der Bundesmarine ausgerüstet wurde.

Die Fregatten erhielten als erste deutsche Marineschiffe einen CODOG-Antrieb (»Combined Diesel Or Gas«). Bei diesem Konzept lassen

| | |
|--------------------------|--|
| Schiffsklasse | »Bremen« |
| Bauwerften | Bremer Vulkan (Bremen); AG Weser (Bremen); Blohm + Voss (Hamburg); Nordseewerke (Emden); Howaldtswerke-Deutsche Werft (Kiel) |
| Verdrängung | 3000 tons / 3680 tons |
| Länge über alles | 130 m |
| Breite über alles | 14,5 m |
| max. Tiefgang | 6,0 m |
| Antrieb | 2 × Gasturbinen (CODOG) 2 × Diesel (insgesamt 51.666 PS) |
| Anzahl der Wellen | 2 |
| Geschwindigkeit | 30 kn |
| Reichweite | 4000 sm bei 18 kn |
| Bewaffnung | 1 × 76-mm-Geschütz 2 × Vierfachstarter für AGM-84 »Harpoon« 1 × Achtfachstarter für RIM-7 »Sea Sparrow« 4 × 324-mm-Torpedorohre |
| Besatzung | 200 |

sich entweder die Dieselmotoren für die Marschfahrt oder die Gasturbinen für die Höchstfahrt auf die Antriebswelle schalten. Als Vorteil gilt die relativ einfache Konstruktion des Hauptgetriebes, als Nachteil das Zusatzgewicht der jeweils nicht in Betrieb befindlichen Antriebskomponente.

In der mehr als dreißigjährigen Dienstzeit der »Bremen«-Klasse blieb ihre Bewaffnung im Wesentlichen fast unverändert. Die Schiffe erhielten ein 76-mm-Geschütz des italienischen Herstellers Oto Melara, zwei Doppelstarter mit Seezielflugkörpern des Typs AGM-84 »Harpoon«, einen Achtfachstarter für Luftabwehrraketen des Typs RIM-7 »Sea Sparrow« sowie zwei 324-mm-Zweifachtorpedorohre. Im Rahmen einer Kampfwertsteigerung bzw. Modernisierung während der 1990er Jahre erhielten die Schiffe neue Radar- und Elektroniksysteme. Hin-



Start eines »Sea Sparrow«-FK von der »Lübeck« im Rahmen eines Manövers 2009. Die Reichweite beträgt je nach Version bis zu 26 km. (Bild: US Navy)