

# Die Geschichte der Boomer

Autor(en): **Kürsener, Jürg**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizer Soldat : die führende Militärzeitschrift der Schweiz**

Band (Jahr): **96 (2021)**

Heft 12

PDF erstellt am: **22.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-977258>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.



Die USS «Henry M. Jackson» (SSBN-730), ein Boot der «Ohio»-Klasse kehrt nach einer Patrouille zum Stützpunkt Bangor im Staate Washington zurück und macht neben der USS «Louisiana» (SSBN-743), auch ein Boot der «Ohio»-Klasse, fest.

# Die Geschichte der Boomer

Atomare Tests der USA und der Sowjetunion in den 40er- und 50er-Jahren, die Bestückung strategischer Bomber mit Atomwaffen, der Bau von Interkontinentalraketen und die damalige Strategie der massiven Vergeltung stellten eine bisher unbekannte Bedrohung dar. Gleichzeitig führten sie zu einer völlig neuen Dimension in der machtpolitischen Auseinandersetzung.

Jürg Kürsener

Kurz nachdem die USA und die Sowjetunion ihre ersten Nuklearwaffen in Dienst genommen hatten, stellte sich die Frage, wie diese einen Schlag der Gegenseite überleben könnten. Bomber und Bomberstützpunkte, ab Ende der 50er-Jahre auch die landgestützten Interkontinentalraketen (ICBM) waren verwundbar. Vor allem die USA, später auch die UdSSR, suchten nach Möglichkeiten, eine sogenannte Zweitschlagsfähigkeit aufzubauen.

Eine Lösung also, die es erlauben würde, nach einem nuklearen Erstangriff noch immer über ausreichend Mittel zu verfügen, die ein Zurückschlagen erlauben wür-

den. Die Idee der Triade wurde geboren, nämlich die, als dritte Komponente der Vergeltungs- beziehungsweise Abschreckungsstrategie nukleare Raketen an Bord von ballistischen Lenkflugkörperbooten (im US-Sprachgebrauch SSBN oder «Boomer»), also auf See zu stationieren.

## Erste Raketen auf See

Bereits in der Vorphase dieser Entwicklung von ICBMs wurde der Ruf nach einer Stationierung von Raketen auf Schiffen beziehungsweise Ubooten laut. Diese Anstrengungen konzentrierten sich dabei auf ubootgestützte Flugkörper, eine Vorgän-

gerversion der heutigen Marschflugkörper, die letztlich auf dem Konzept der deutschen V-1 basierten.

Zur ersten Generation von seegestützten Raketen gehörte die «Regulus I», ein subsonischer, mit einem Staustrahltriebwerk versehener, 11 Meter langer und 6,2 Tonnen schwerer Flugkörper mit einer Reichweite von 800 Kilometer. 1950 bestellte die Navy zehn, 1951 weitere 14 Flugkörper für Testzwecke. Solche Testflüge ergaben Spitzengeschwindigkeiten von Mach 0,9 und erreichten Höhen von 12 000 Metern.

Als Testuboot diente zuerst die umgebaute, am Oberdeck mit einem wasserdichten Hangar und mit einer Startschiene versehene USS «Cusk» (SS-348), ein Uboot der «Gato/Balao»-Klasse aus dem 2. Weltkrieg.

Später kamen die USS «Tunny» (SSG-282) und die USS «Barbero» (SSG-317) dazu, beide noch als Testplattformen, dann aber auch als erste operationelle Boote verwendet. Beide wurden am Oberdeck mit einem Hangar für zwei «Regulus» und einer Startschiene versehen.



Das dritte und vierte Uboot, ausgestattet mit vier «Regulus»-Flugkörpern, wurden in den späten 50er-Jahren gebaut. Es waren die modernen und letzten diesel-elektrischen Boote der US-Navy, die USS «Grayback» (SSG-574) und USS «Growler» (SSG-577).

Die ab 1953 entwickelte Feststoff-«Regulus II» war nun mit einer Trägheitsnavigation ausgestattet, erreichte eine Geschwindigkeit von Mach 2, eine Höhe von knapp 20 000 Metern und hatte eine Reichweite von 1600 Kilometern. Von ihr wurden nur 20 Exemplare gebaut, während 514 «Regulus I» produziert worden waren.

### Flugzeugträger und Kreuzer

Versuche und Einsätze erfolgten auch von anderen Schiffen aus, so von zehn Flugzeugträgern verschiedener Klassen, hauptsächlich im Mittelmeer, sowie von vier Kreuzern der «Baltimore»-Klasse, vornehmlich im Westpazifik. Das fünfte Uboot war die atomgetriebene USS «Halibut» (SSGN-587), die in ihrem im Bugteil angebrachten Hangar vier «Regulus II» mitführen konnte. Ein Bauprogramm für drei weitere, mit «Regulus»-Flugkörpern ausgerüstete Atomuboots, USS «Permit», USS «Pollack» und USS «Plunger», wurde sistiert, weil die aufkommenden «Polaris»-Uboote dies erübrigten. Die drei Uboote wurden Jagduboots.

### Einsatz der «Regulus»

Die Einsatzfahrten erfolgten durchwegs getaucht und unter rigoroser Funkstille, mit Ausnahme einer regelmässigen Kontrolle, ob Funksprüche eingegangen waren. Zum Start der mit thermonuklearen Sprengköpfen bestückten Flugkörper mussten die Boote allerdings auftauchen. Zu diesem Zwecke wurde jeweils ein Flugkörper auf die einzig vorhandene Startschiene geschoben, die Flügel wurden ausgeklappt, dann zog sich die Bedienung in den Hangar zurück.

Dieser wurde geschlossen und erst danach erfolgte der Abschuss. Die gesamte Vorbereitung beanspruchte jeweils zehn bis 15 Minuten.

Ab Oktober 1959 waren alle fünf Boote in Pearl Harbor stationiert, die ihre meist zweimonatigen Patrouillen (plus je zwei Wochen An- bzw. Rückfahrt) vornehmlich in der Region des Nordpazifiks



Bild: Intrepid Museum

**Erste Versuche mit Raketen auf US-Ubooten wurden in den 50er-Jahren gemacht. Dabei wurden die «Regulus», eine Art Marschflugkörper, in speziellen Hangars auf fünf Booten eingesetzt, wie hier auf der USS «Growler» (SS-577), die heute als Museumsschiff in New York City besucht werden kann.**

in der Gegend von Kamtschatka und Petropawlowsk mit deren militärischen Einrichtungen durchführten.

Angeblich sollen stets vier der fünf Boote auf Station gewesen sein. Gelegentlich wurden Wartungsarbeiten in Yokosuka, Japan, durchgeführt. Der Dienst an Bord der fünf Boote war ausserordentlich streng, zumal hierzu nicht zwei Besatzungen wie bei den späteren «Boomer» existierten. 1964 endete das letztlich nur bedingt befriedigende und verwundbare «Regulus»-Programm, als die USS «Halibut» von ihrer siebten und letzten Einsatzfahrt nach Hawaii zurückkehrte.

Die Navy strebte jetzt nach einer qualitativ weit effektiveren Waffe, der «Polaris»-Rakete.

### Zwischenlösung

Parallel zu den geschilderten «Gehversuchen» der Navy mit ersten auf See stationierten Flugkörpern war ein anderes Programm angelaufen. 1955 hatte der US-Verteidigungsminister Charles Wilson das Heer und die Marine beauftragt, in Ergänzung zu einer anderen Rakete unter der Bezeichnung «Thor» eine Mittelstreckenrakete (IRBM) mit der Bezeichnung «Jupiter» zu entwickeln, die sowohl ab Land wie auch ab See abgefeuert werden konnte.

Als Reaktion auf die ersten sowjetischen Versuche mit ICBMs 1957 wurden

ab 1960 30 «Jupiter» auf zwei Stützpunkten in Süditalien und ab 1962 deren 15 auf einem Stützpunkt in der westlichen Türkei stationiert. Ab 1959 nahm zudem das britische Bomber Command der RAF 60 «Thor»-Raketen in Dienst.

Ein Jahr später stellte die Navy fest, dass sich diese mit Flüssigtreibstoff versehene Rakete nicht für den Einsatz auf See eignete. Die Erfahrungen mit der Zwischenlösung «Regulus» waren auch nicht besonders ermutigend.

### Anfänge der SLBM und «Boomer»

In der Folge entwickelte sie eine eigene Lösung, eine seegestützte Rakete (Sea Launched Ballistic Missile - SLBM), die «Polaris». 1958 erfolgte ein erster erfolgreicher Test dieser Rakete. Parallel dazu hatte Admiralstabschef Arleigh Burke 1957 eine Organisation unter Konteradmiral William Raborn ins Leben gerufen, die ein eigenes Trägersystem für diese Rakete zu entwickeln hatte.

Bereits 1958 wurde mit dem Bau der ersten drei Raketenuboote begonnen. Burke gab einen Bestand von insgesamt 40 Booten vor. Dieses höchst ambitionöse Ziel sollte gar bis 1965 erreicht werden. Was heute fast wie ein Ding der Unmöglichkeit anmutet, wurde in der Folge bis 1967 tatsächlich erreicht. Innert nur sieben Jahren hatten die USA 41 Lenkwaffenuboote ge-



baut und damit den dritten, wohl wichtigsten Pfeiler der Triade realisiert. Die «41 for Freedom» waren operationell.

In der Kubakrise im Oktober 1962 wurde die Gefahr eines nuklearen Schlagabtauschs der Weltöffentlichkeit erstmals und besonders drastisch vor Augen geführt. Die USSR hatte auf der Zuckerinsel vorerst unbemerkt nukleare Intermediate Range Raketen (IRBM) aufgestellt, die die USA unmittelbar bedrohten.

Das akzeptierte Präsident Kennedy nicht. Er verhängte eine Blockade, die

letztlich den sowjetischen Parteichef Chruschtschow dazu bewog, diese Raketen wieder abzugeben. Die Lage war in diesen Tagen äusserst kritisch. Kennedy hatte aber, und das wurde erst später publik, den Abzug mit einer Konzession «erkauft». Er erklärte sich in vertraulichen Verhandlungen bereit, im Gegenzug die amerikanischen «Jupiter»-Raketen aus der Türkei und die «Thor» aus England abzugeben.

Dieses «Entgegenkommen» fiel Kennedy nicht besonders schwer, weil die

USA zu diesem Zeitpunkt nicht mehr auf diese Raketen angewiesen waren.

Denn jetzt liefen die neuen ballistischen Raketenuboote, die sogenannten «Boomer», in rascher Folge zu. Um den Prozess zu beschleunigen, war die als atomares Jagdboot konzipierte USS «Scorpion» entzweigeschnitten und eine 40 Meter lange Sektion mit 16 Raketensilos eingefügt worden. Am 30. Dezember 1959 wurde dieses Boot als erstes Raketenuboot mit dem Namen USS «George Washington» (SSBN-598) in Dienst gestellt. Die fünf



Bild: Jürg Kürsener

Vor dem US-Navy-Uboot-Museum in Groton, Connecticut, stehen diese beiden Ringe. Sie machen die Dimensionen vergangener und heutiger Uboote deutlich. Der kleinere Ring zeigt den Durchmesser eines Ubootes aus dem 2. Weltkrieg, der grössere Ring jenen eines heutigen «Ohio»-Bootes.



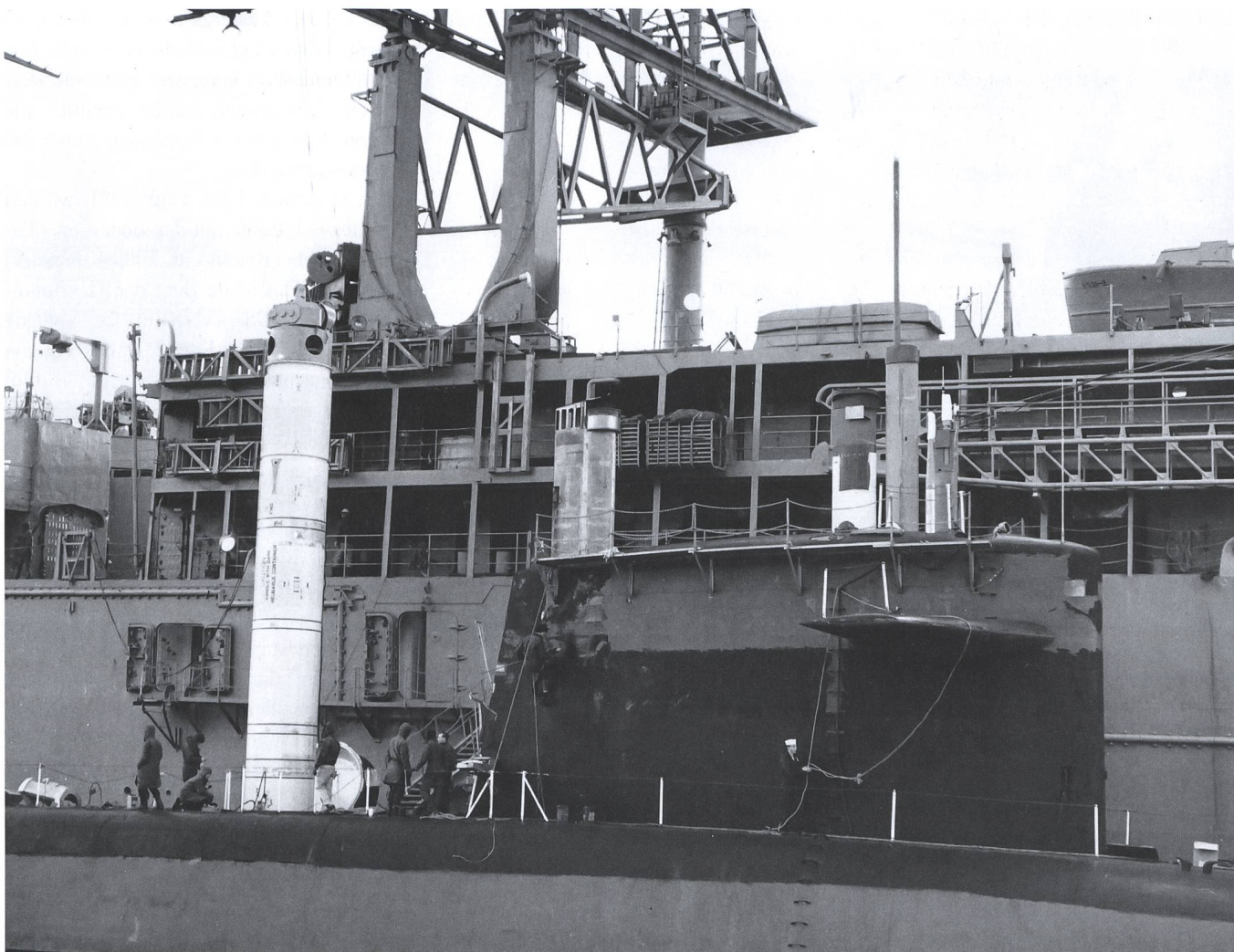


Bild: US-Navy

Im vorgeschobenen Stützpunkt von Holy Loch, Schottland, wird im Januar 1963 eine «Polaris»-Rakete ohne Gefechtskopf mit einem Kran des Ubootenders USS «Hunley» (AS-31) vom ballistischen Lenkwaffenuboot USS «Thomas A. Edison» (SSBN-610) entladen.

Einheiten der «George Washington»-, die fünf der «Ethan Allen»- und die 31 Boote der «Lafayette»-Klasse trugen alle Namen berühmter Persönlichkeiten aus Politik, Militär und Wissenschaft. Ein Boot trug den Namen des Führers der südamerikanischen Befreiungsbewegung (USS «Simon Bolivar»), ein anderes erhielt den Namen des hawaiischen Königs Kamehameha. Teils Namen übrigens, die man heute aufgrund der queren «political correctness»-Welle in den USA - und anderswo - kaum mehr aussprechen dürfte, ohne gleich in die Rassismusecke gestellt zu werden.

### Boomer für die NATO

Neu war jetzt auch, dass jedes Boot zwei Besatzungen erhielt, eine sogenannte «Blue» und eine «Gold» Crew. Damit konnten diese Einheiten wesentlich inten-

siver eingesetzt werden. Nach einer zwei- oder dreimonatigen, permanent getauchten Einsatzfahrt übernahm jeweils die andere Besatzung.

Am 15. November 1960 begann die «George Washington» mit 16 «Polaris A1»-Raketen (Reichweite 2160 Kilometer) an Bord ihre erste Einsatzfahrt, die sie in europäische Gewässer führte. Um den Anmarsch von den amerikanischen Küsten zu verkürzen beziehungsweise die Unterhaltsarbeiten zu optimieren, wurde in Holy Loch in Schottland ein Tender stationiert, der nun diese Raketenuboots versorgen und warten konnte.

Deren Einsatzgebiet war vor allem der Nordatlantik und die Norwegensee. Später wurden auf Guam und in Rota (Spanien) ebenfalls Tender stationiert. 1962 waren alle neun operationellen Boote

noch in den Stützpunkten New London und Charleston an der Atlantikküste stationiert.

Im Mai desselben Jahres kündigte Verteidigungsminister McNamara an, dass dem Oberbefehlshaber der NATO in Europa (SACEUR) inskünftig Raketenuboots mit 48 «Polaris»-Raketen, ab 1972 «Poseidon»-Raketen mit 150 Gefechtsköpfen zur Verfügung stehen sollten.

Während der Kubakrise im Oktober 1962 befanden sich alle «Boomers» auf See. Auch der Tender USS «Proteus» verliess Holy Loch, Schottland, um dieses nicht als mögliches Vergeltungsziel zu «opfern». Fünf Boote bezogen Position rund um Kuba, drei, darunter als erster «Boomer» die USS «Sam Houston» (SSBN-609), wurden von Präsident Kennedy ins Mittelmeer beordert. Mit einem



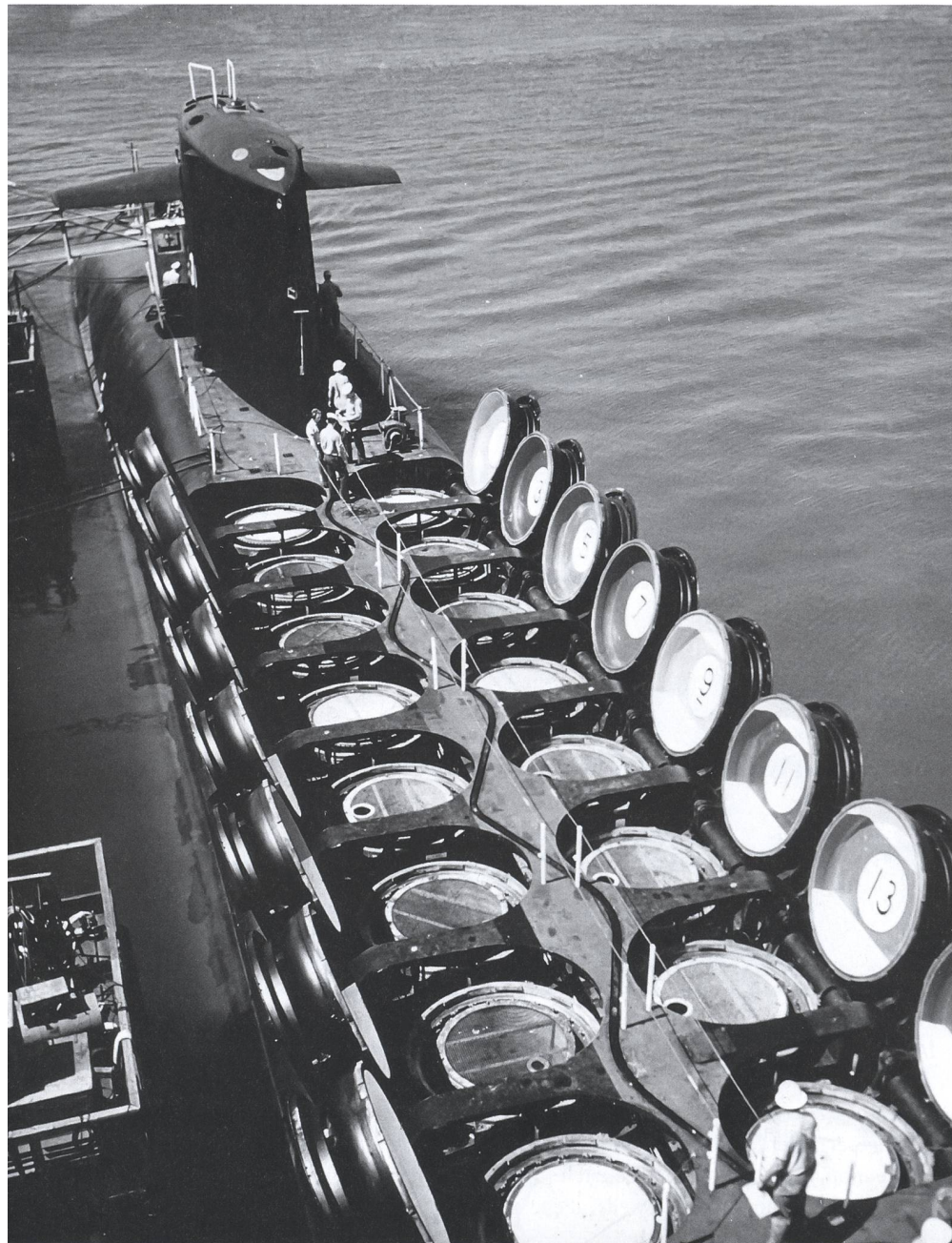


Bild: US-Navy

Diese Aufnahme aus den 60er-Jahren zeigt die USS «Sam Rayburn» (SSBN-635) der «Lafayette»-Klasse mit ihren 16 geöffneten Raketensilos für «Polaris»-Raketen.

gezielt publik gemachten Hafenbesuch in Izmir sollte der Öffentlichkeit klar gemacht werden, dass der «Jupiter»-Abzug aus Europa sehr wohl durch andere Mittel kompensiert werden konnte.

### «Poseidon», dann «Trident» ersetzen die «Polaris»

Aufgrund der beschränkten Reichweite der Raketen befanden sich damals alle «Boomers» im Atlantik. Sie konnten von dort aus die Zentren der militärisch-industriellen Komplexe der UdSSR besser abdecken, als

vom Pazifik aus. Mit der steigenden Reichweite der neuen Raketen änderte dies und die SSBNs kreuzten fortan auch im Pazifik, im Indischen Ozean und in arktischen Gewässern. 1987 befanden sich beispielsweise die 31 Boote der «Lafayette»-Klasse noch alle im Atlantik, während die zu diesem Zeitpunkt vorhandenen acht Boote der «Ohio»-Klasse mit den weiterreichenden «Trident»-Raketen im Pazifik stationiert waren. Die sogenannten «strategic deterrent patrols» wurden danach zur Routine, bis heute. Die «Polaris»-Raketen der

Versionen A1 bis A3 wurden auf den 31 Booten der «Lafayette»-Klasse zwischen 1969 und 1976 sukzessive durch die «Poseidon C3» ersetzt, welche nun über eine wesentlich grössere Reichweite von 4500 Kilometer verfügte.

Zwischen 1978 und 1981 wurden dann zwölf Boote mit der modernen «Trident I C4» (Reichweite 7000 Kilometer) bestückt. Das letzte Boot der 41 «Boomers», die USS «Mariano G. Vallejo» (SSBN-658), kehrte am 2. April 1994 von seiner Patrouille zurück.

### Neue Generation: «Ohio»-Boomers

Die langsam ins Alter gekommenen Boote der ersten Generation wurden ab 1981 bis 1986 durch 18 moderne, 19000 Tonnen grosse Boote mit je 24 Startrohren ersetzt. Diese Klasse wurde nach dem Namen des Leitschiffs USS «Ohio» (SSBN-726) benannt und ist heute das Hauptelement der nuklearen Triade der USA.

Die ersten acht Boote führten die «Trident I C4» mit, die späteren zehn Boote die «Trident II D5» mit einer Reichweite von nunmehr 10800 Kilometer. Letztere gehören noch heute zur Standardbewaffnung der «Boomers». 2002 wurden die ersten vier der 18 «Ohio»-Boote – die «Ohio», «Michigan», «Georgia» und «Florida» – zu Marschflugkörper-(MFK)-Trägern umgerüstet, sind also seither nicht mehr Teil der nuklearen Abschreckung.

Jedes dieser Boote trägt nun 154 «Tomahawk»-MFK und kann je 60 Seals mitführen.

### Neueste Element der Triade

Auch die «Boomers» der «Ohio»-Klasse kommen langsam ans Ende ihrer Lebensdauer. Die USS «Louisiana» (SSBN-743) als letztes Boot der Klasse wird 2039 ausgemustert. Bereits läuft das Ersatzprogramm für diese Boote an. Insgesamt sollen zwölf neue Boote beschafft werden.

Das erste, die USS «Columbia» (SSBN-826) der gleichnamigen Klasse, befindet sich im Bau und soll 2027 abgeliefert werden. Etwa zum selben Zeitpunkt wird dann das erste Uboot der «Ohio»-Klasse ausser Dienst stellen. Die neuen Einheiten sind 170 Meter lang und verdrängen 20810 Tonnen, sind also noch grösser als die «Ohio»-Boote.



Die offizielle Tauchtiefe beträgt 240 Meter, zum Abschuss der Raketen, die mit Druckluft an die Oberfläche ausgestossen werden, wo dann das Triebwerk gezündet wird, wird hingegen nahe an die Oberfläche aufgestiegen. Sie führen in ihren 16 Startrohren je eine dreistufige modifizierte «Trident II D5»-Lenkwaffe mit einer Reichweite von nunmehr 12 000 Kilometern mit. Die erste Einsatzfahrt dürfte etwa ab 2029 erfolgen.

### Ausblick

Es wird erwartet, dass diese neuen Boote eine Lebensdauer von etwa 40 bis 50 Jahren haben werden und in dieser Zeit je 124 «deterrent patrols» absolvieren werden.

Bis heute haben die insgesamt 59 «Boomers» der US Navy gegen 4300 Einsatzfahrten und damit als wohl wichtigster Teil und als überlebensfähigste Komponente der Triade einen äusserst bedeutsamen Beitrag zur strategischen Abschreckung geleistet. Und sie leisten ihn noch immer. Die «deterrent patrols» 1968 mit etwa 130 Patrouillen, 1978 mit etwa 120 und 1988 bis 1990 je mit etwa 100 gehören zu den «Spitzenjahren».

Heute erfolgen jährlich noch etwa 30 «deterrent patrols», d.h. dass die jeweils zwölf verfügbaren (von den 14 vorhandenen) Boote je etwa 2 bis 3 Einsatzfahrten leisten. Das heisst, dass wohl etwa sechs Boote permanent auf Station sein dürften.

Acht der 14 Boote sind heute in Bangor im Staate Washington, sechs in Kings Bay (Georgia) an der Ostküste stationiert. Je zwei der Marschflugkörper-Uboote sind ebenfalls auf diesen Stützpunkten zuhause.

Dank den durch Abrüstungsverhandlungen (START und New START) zwischen den USA und Russland erreichten Reduktionen der nuklearen Arsenale sowie dank beträchtlichen Fortschritten in der Technologie können heute die USA, und wohl auch Russland, ihre Anforderungen trotz geringerer Zahl von Booten und Raketen aufrechterhalten.


Unbefriedigend ist einzig die Tatsache, dass sich China noch immer diesen Abrüstungsabkommen verweigert. 



Bild: Jung Kürsener

Besuch eines «Boomers» im Ubootstützpunkt von Point Loma bei San Diego. Die Aufnahme zeigt vermutlich die USS «Henry M. Jackson» (SSBN-730).