

**Zeitschrift:** ASMZ : Sicherheit Schweiz : Allgemeine schweizerische Militärzeitschrift

**Herausgeber:** Schweizerische Offiziersgesellschaft

**Band:** 127 (1961)

**Heft:** 4

**Rubrik:** Aus ausländischer Militärliteratur

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 09.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

zwecke beschafft. Ein solches Vorgehen erlaubt ein rasches Einarbeiten und führt zu einer guten Einsicht in die Probleme.

Es wird auch geäußert, man müsse sich für eine einzige Type von Flab-Lenkwaffen entscheiden, es ginge nicht an, daß zwei oder mehrere Flab-Lenkwaffentypen nebeneinander beschafft werden. Die Beschaffungs-, die Ausbildungs- und die Unterhaltskosten würden zu groß und im Einsatz würden sich diese Waffen gegenseitig stören. Da technisch eine Universal-Flab nicht existiert, müssen für die drei aufgezeigten Einsatzräume sowieso verschiedene Waffentypen beschafft werden. Eine bestimmte Totalanzahl von Flab-Lenkwaffen wird zu beschaffen sein. Können für die geringeren Reichweiten kleinere, das heißt billigere Lenkwaffen verwendet werden, so dürfte eine wesentliche Einsparung daraus resultieren. Die Verwendung verschiedener Flab-Lenkwaffensysteme bringt außerdem den Vorteil, daß der Gegner

kaum mit einer einzigen gewählten Abwehrmaßnahme alle unsere Lenkwaffen lähmen könnte; die Wirkung unserer Flab könnte demnach trotz feindlicher Gegenmaßnahme weitgehend erhalten bleiben.

Jedes Vorgehen hat seine Vor- und seine Nachteile. Zur Verwirklichung der in der Armee-Reform beabsichtigten Beweglichkeit ist der Flabschutz eine Notwendigkeit. Entsprechend dem Aufwand solcher Flab-Lenkwaffen werden noch Jahre vergehen, bis sie durch die Truppe zielsicher eingesetzt werden können. Die Ausrüstung der Fliegerabwehr und der Luftraumverteidigung mit geeigneten Waffen erfordert weitreichende technische und taktische Entscheide. Nur ein tiefes Eindringen in alle damit zusammenhängenden Probleme wird erlauben, Lösungen zu finden, die in nützlicher Frist zur Stärkung unserer Landesverteidigung verwirklicht werden könnten.

## AUS AUSLÄNDISCHER MILITÄRLITERATUR

### Der Schützenpanzer für die Panzeraufklärung der Bundeswehr

Die Panzeraufklärungskompanien der Brigaden und die Panzerspähkompanien der Panzeraufklärungsbataillone der Bundeswehr werden mit dem Schützenpanzer mit 20-mm-Bordkanone der Firma Hotchkiss ausgerüstet (Bild 1). Der rund zehn Jahre alten Entwicklung des französischen Unternehmens liegt das Mehrzweckfahrzeug «Cargo» von 1951 zugrunde, aus dem später der Nachschubpanzer CC 2 und schließlich der französische Schützenpanzer TT 6 (Bild 2) und der deutsche Nachschubpanzer 59 (Bild 3) entstanden. Die deutschen Wünsche hatten eine Weiterentwicklung zur Folge, die hier kurz beschrieben sei.

Der Schützenpanzer ist ein gepanzertes Vollkettenfahrzeug, das seine Besatzung von fünf Mann gegen Infanteriewaffen und Splitter von Artilleriegesclossen schützt. Die 2-cm-Maschinikanone ist in einem Drehturm montiert.

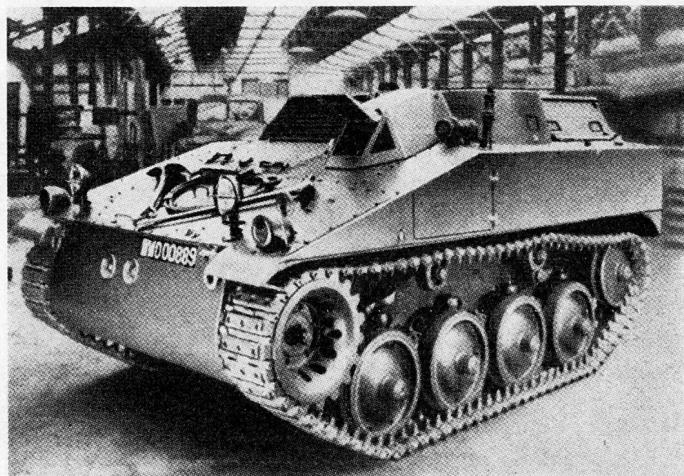


Bild 2. Französischer Schützenpanzer TT 6

1. Gang (nicht synchronisiert) 1:7,35; 2. 1:3,35; 3. 1:1,83; 4. 1:1; Rückwärtsgang: 1:9,17. Der Kampfraum wird durch eine Warmwasserheizanlage mit Luftumwälzung geheizt. Eine vollautomatische Feuerlöschanlage bekämpft Brände im Motorraum. Der Fahrer hat bei Marschfahrt, erhöhtem Sitz und geöffneter Fahrerklappe freie Sicht. Das Fahrzeug besitzt Frontantrieb. Das Laufwerk besteht beidseitig je aus einem Triebrad, fünf Laufrädern, vier doppelt wirkenden Stoßdämpfern, einem

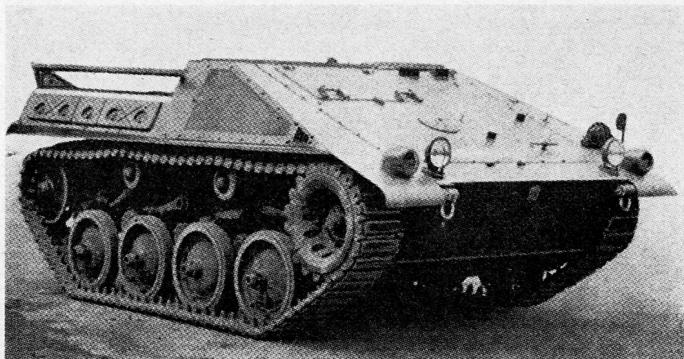


Bild 3. Deutscher Nachschubpanzer 59

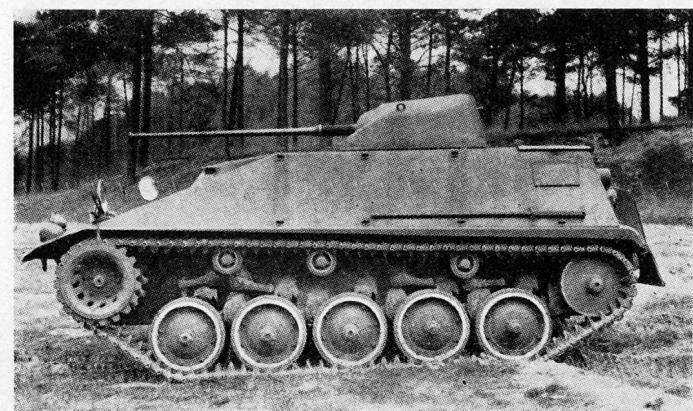


Bild 1. Schützenpanzer (kurz) für die Panzeraufklärung der Bundeswehr

Der wassergekühlte 6-Zylinder-Viertakt-Otto-Reihenmotor leistet bei 3900 Umdrehungen/Minute 164 PS. Er liegt vorne rechts neben dem Fahrer. Der Treibstoffverbrauch beträgt bei Gefechtsgewicht zirka 85 l/100 km. Das synchronisierte mechanische Wechselgetriebe verfügt über vier Vorwärts- und einen Rückwärtsgang mit folgenden Übersetzungsverhältnissen:

Leitrad und drei Stützrollen. Die auf die Gleiskette aufgeschraubten Gummipolster machen diese geräuscharm und schonen die Straßen.

Höhe mit Turm .....	2020 mm
Breite .....	2080 mm
Länge .....	4475 mm
Bodenfreiheit .....	350 mm
Kletterfähigkeit .....	600 mm
Grabenüberschreitfähigkeit...	1500 mm
Steigfähigkeit .....	60 %
Watfähigkeit.....	700 mm
Gefechtsgewicht .....	8,2 t
Spezifischer Bodendruck.....	0,7 kg/cm <sup>2</sup>
Höchstgeschwindigkeit.....	58 km/std.
Leistungsgewicht .....	20 PS/t
Tankinhalt .....	330 l
Fahrreich Straße .....	400 km

(«Soldat und Technik», Oktober 1960)

R.

## Die Hinterhangstellung

In der Septembernummer 1960 des «Infantry» schildert Oblt. Donald K. Bradbury anhand von einigen Kriegsbeispielen die Wichtigkeit der Hinterhangstellung in der Verteidigung und die offizielle Auffassung in der amerikanischen Armee. Er hält fest, daß normalerweise die Füsilierkompanie der größte Verband ist, der sich am Hinterhang verteidigt. Die Hinterhangstellung kann in folgenden Fällen zweckmäßig angewendet werden:

1. Wenn feindliches Feuer es unmöglich macht, eine Vorderhang- oder Kretenstellung zu halten.
2. Wenn die Hinterhangstellung bessere Schußfelder als die Kreten- oder Vorderhangstellung bietet.
3. Wenn es erwünscht ist, eine gefährliche Ein- oder Ausbuchung in der Abwehrfront zu vermeiden.
4. Wenn die Kreten- oder Vorderhangstellung verloren gegangen ist oder nicht ganz gewonnen wurde.

Als Hauptvorteile der Hinterhangstellung bezeichnet der Autor:

1. Die vordersten Stützpunkte der Abwehrfront sind gegen direktes Feuer, Erdbeobachtung und beobachtetes indirektes Feuer geschützt.

2. Wenn der Gegner durch die Sicherungstruppen auf der Krete über den wahren Verlauf der Abwehrfront getäuscht worden ist, wird er zu nahe an die vordersten Stützpunkte gestoßen sein, um ohne eigene Verluste oder zeitraubendes Zurückgehen A-Waffen einsetzen zu können.

3. Am Hinterhang sind Bewegungen und damit auch die Versorgung leichter durchzuführen.

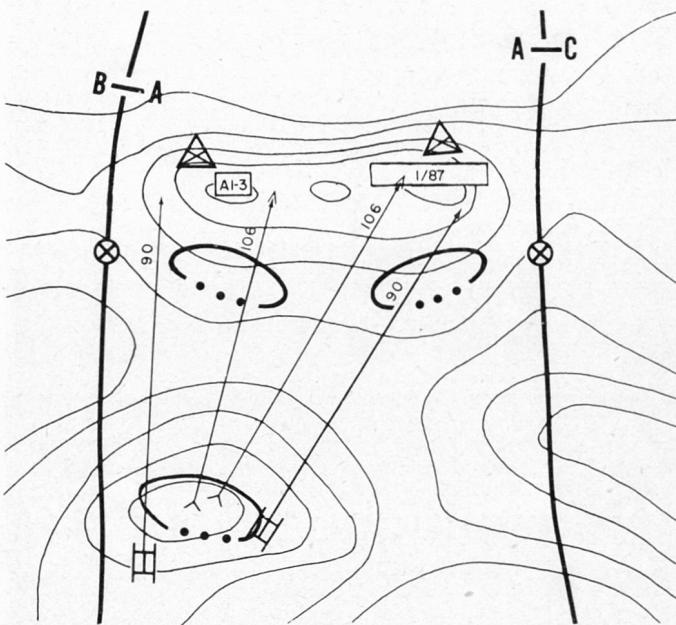
4. Die Krete kann die Wirkung eines A-Geschosses beträchtlich herabsetzen (abhängig von der Detonationshöhe, dem Abstand vom Nullpunkt und vom Neigungswinkel des Hanges).

Diesen Hauptvorteilen stehen folgende Nachteile gegenüber:

1. Feindbeobachtung und wirkungsvolles indirektes Feuer vor die Krete sind nach dem Rückzug der Beobachtung und Sicherung nur beschränkt durchführbar.
2. Der Wirkungsbereich der direkt schießenden Waffen ist meist kleiner als bei der Kreten- oder Vorderhangstellung.
3. Wenn es dem Gegner gelungen ist, die Krete zu nehmen, kann er abwärts angreifen.

4. Hindernisse am Vorderhang können nur mit indirekt schießenden Waffen beschossen werden.

Die offizielle Auffassung in der amerikanischen Armee, die selbstverständlich verlangt, daß der Verteidiger die Krete unter Kontrolle hält, ist in nachstehender Figur dargestellt.



Die vordersten Züge sind wenigstens 200 m hinter der Krete eingesetzt, aber nicht weiter als 400 m, um den direkt schießenden Infanteriewaffen noch gezieltes Feuer auf die Krete zu ermöglichen. Wenn es das Gelände erlaubt, soll der Reservezug eine Stellung auf der nächsten Höhe beziehen. Dieser Zug stellt auch die Beobachtung und Sicherung auf der Krete unmittelbar feindwärts der Hinterhangstellung; maximale Stärke etwa eine Gruppe, die über den Feind melden soll, den Kampf einleitet und indirektes Feuer leitet. Normalerweise ist ein Teil der Panzerabwehrzüge am vorderen Rand der Abwehrfront eingesetzt; in der Verteidigung am Hinterhang ist es aber angezeigt, sie im Raum des Reservezuges einzusetzen, um die große Schußdistanz dieser Waffen auszunützen. Der gleiche Einsatz ist für unterstellte Panzer vorgesehen. Hindernisse sind auf der Krete oder zwischen der Krete und der Hinterhangstellung anzulegen.

PR

## Angriff einer mit Panzerkampfwagen verstärkten Füsilierkompanie

Im Maiheft 1960 der «Rivista militare» behandelt Major Ferruccio Brandi die durch den Panzerzug verstärkte Füsilierkompanie im Angriff. Dabei wird der Angriff gegen mit mittlerem Zeitaufwand vorbereitete Stellungen (nach etwa zwei Tagen Arbeitszeit) eher mit gewöhnlicher, durch Panzerwagen verstärkter, als mit mechanisierten Infanterie befürwortet. Die Durchführung des Angriffes einer durch einen Panzerzug und Pioniere verstärkten Inf.Kp. mit direkter Unterstützung durch eine Art.Btrr. zwecks Eliminierung eines zur Verteidigung eingerichteten Abschnittes ist Gegenstand der Untersuchung. Während der Artillerievorbereitung richten sich die Füsiliere in der Angriffsgrundstellung ein, die Pioniere öffnen Gassen in den Minenfeldern, die Panzerwagen begeben sich aus der Bereitstellung in die Angriffsgrundstellung, vornehmlich an einem Flügel des Angriffsdispositivs und etwa 1000 Meter von den vordersten Verteidigungselementen entfernt. Vom Moment an, da die Art.Vorbereitung in Direktunterstützung übergeht,

beginnt das Begleitfeuer der Panzerwagen zu Gunsten der vordrückenden Füsiliere; gleichzeitig verbreitern die Pioniere die Gassen, um das Vorgehen der Panzerwagen zu ermöglichen.

Sobald die Füsiliere im Begriffe sind, den Gegner anzugehen, verlassen auch die Panzerwagen die Angriffsgrundstellung und fahren auf die Angriffsziele los. Die einmal begonnene Bewegung darf nicht mehr aufhören, da ein stillstehender Panzerwagen das Opfer der gegnerischen Panzerabwehr wird. In keinem Fall dürfen ungedeckte Panzerwagen in Distanzen von

weniger als 600 bis 700 Meter vor der feindlichen Stellung stillstehen. Die Panzerwagen sollten sogar Weisung haben, auf das Sekundär-Angriffsziel weiter vorzurücken, wobei sie bestmöglich von Teilen der Füsiliere und Pioniere begleitet werden.

Der Verfasser vertritt die Ansicht, daß ein Detachement, bestehend aus einer Füs.Kp., einem Pz.Zug und einer Anzahl Pioniere voraussichtlich genügen werde, um eine kurzfristig zur Verteidigung eingerichtete Stellung mit ausreichender Aussicht auf Erfolg anzugehen.

Mo.

## AUSLÄNDISCHE ARMEEN

### NATO

Am 1. März wurde in Paris ein Abkommen über die Verteilung der Kosten für die Infrastruktur der NATO endgültig gutgeheißen. Die neue Verteilung zeigt eine leichte Erhöhung des französischen Anteils von 11,87 Prozent im Jahre 1957 auf 12 Prozent, und eine sehr viel bedeutendere Erhöhung des westdeutschen Anteils von 13,72 Prozent auf 20 Prozent. Im übrigen sind für die einzelnen Mitgliedstaaten folgende Ansätze festgesetzt worden: Belgien 4,24 Prozent, Kanada 5,15, Dänemark 2,87, Italien 5,97, Niederlande 3,83, Norwegen 2,37, Großbritannien 10,5, Vereinigte Staaten 30,85, Griechenland 0,67, Luxemburg 0,17, Portugal 0,28 und Türkei 1,1 Prozent.

### Westdeutschland

Der westdeutsche Bundestag hat Mitte März das *Verteidigungsbudget* für 1961 in der Höhe von 11,2 Milliarden DM verabschiedet. Das Budget ist um eine Milliarde höher als im Vorjahr. Redner aller Parteien stimmten der Beibehaltung der allgemeinen Wehrpflicht zu, da nur so die erforderliche Stärke der deutschen Bundeswehr erhalten werden könne. Zur Zeit verfügt die westdeutsche Armee über 340000 Mann und beschäftigt außerdem 133000 Zivilangestellte. Die Zahl der Soldaten soll im laufenden Jahr um 14000, die des zivilen Personals um 2500 vermehrt werden.

Ein Sprecher des Bonner Verteidigungsministeriums warnte vor amerikanischen Überlegungen, die *nukleare und konventionelle Kriegsführung* voneinander zu trennen.

General *Heusinger*, der am 1. April den Vorsitz im ständigen Militärausschuß der NATO in Washington übernimmt, vertrat ebenfalls die Meinung, daß die NATO-Streitkräfte der vorderen Front mit taktischen Atomwaffen ausgerüstet werden müßten. Wenn die deutsche Bundesrepublik im Kriegsfall verloren ginge, wäre auch Europa aller Voraussicht nach nicht mehr zu halten.

### Frankreich

In Paris wurde einem NATO-Kollegium die erste französische *Bodenbremse für Düsenflugzeuge* vorgeführt. Die Einrichtung soll Flugzeuge, deren Bremsen nicht mehr ansprechen, auf der Landepiste auffangen und stoppen. Die Haltevorrichtung besteht aus 28 Nylonseilen, die beidseits der Piste an einem Bremsmechanismus befestigt sind. Die Vorrichtung sei imstande, Flugzeuge, die mit einer Geschwindigkeit von bis zu 300 Kilometern pro Stunde landen, innerhalb von 300 Metern zum Stillstand zu bringen, was an einer «Mirage IV» demonstriert wurde.

### Niederlande

Zur Frage der *Sicherheit der Atomwaffenlager* in den Niederlanden erklärte der niederländische Verteidigungsminister vor dem Parlament, zufällige Explosionen bei der Lagerung oder dem Transport von Kernwaffen seien «effektiv unmöglich». Die Lagerung von Kernwaffen schließe keine größeren Risiken ein, als die Lagerung konventioneller Waffen.

Zwischen zwei großen niederländischen Firmen und einem französischen Forschungsunternehmen wurde ein Vertrag über die Herstellung von Raketen in den Niederlanden unterzeichnet. Das Ziel ist weniger die Herstellung neuer Modelle ferngelenkter Raketen als vielmehr die allgemeine Forschung über *feste und flüssige Rakettentreibstoffe*. Zu diesem Zweck soll in Oudekerk in der Nähe von Amsterdam ein Laboratorium eröffnet werden.

### Norwegen

Die Verteidigung Nordnorwegens, wo zwischen Kirkenes und Tromsö ein militärisches Vakuum besteht, soll verstärkt werden, einmal durch Versetzung einer weiteren Garnison nach Finnmarken und die Stationierung eines beträchtlichen Teils der Flotte, einschließlich des größten Teils der 15 U-Boote, in den nordnorwegischen Fjorden. Ferner soll das Luftstützpunkt-System im Norden stärker entwickelt werden.

### Vereinigte Staaten

In amerikanischen Kongreßkreisen wird die bevorstehende Erhöhung der Zahl der amerikanischen Kampftruppen um *drei weitere Divisionen* und 25000 zusätzliche *Marinefüsiliere* vorausgesagt. Durch diese Maßnahme soll die Fähigkeit der Vereinigten Staaten, einen «beschränkten Krieg» bestehen zu können, verbessert werden.

Aus dem Bereich der amerikanischen *Raketenentwicklung* sind folgende Daten erwähnenswert: Am 1. März feuerte die amerikanische Marine zum erstenmal von einem fahrenden Schiff aus eine *neuartige «Polaris-Rakete, die «A 2»*, ab. Diese Rakete mit größerem Aktionsradius (theoretische Reichweite 2760 km) durchflog beim erwähnten Versuch eine Strecke von 2560 Kilometern, während ihre Vorgängerin, die «Polaris-Rakete «A 1» eine maximale Reichweite von rund 2200 Kilometern hat. Am 15. März wurde von Cape Canaveral aus erneut eine Polaris «A 2» abgeschossen, die eine Strecke von 2500 Kilometern in den Atlantik hinaus zurücklegte. – Schon am 24. Februar war von Cape Canaveral aus die bisher *mächtigste interkontinentale «Atlas-Rakete* abgefeuert worden, ein Flugkörper von 25 Metern Länge mit drei Triebwerken von 40000 Pfund Schubkraft. Die Rakete fiel nach Zurücklegung einer Strecke von 11265 Kilometern 643 Kilometer westlich von Kapstadt in den Atlantik. – Sodann hat die amerikanische Armee mit Erfolg eine *Pershing-Lenkwaffe* über eine Strecke von 260 Kilometern – es war der zweite Versuch – abgefeuert. Diese neue Lenkwaffe soll bereits 1962 als bewegliche Waffe mit einem Aktionsradius von 80 bis 1200 Kilometern für den operativen Einsatz im Felde bereitstehen.

Der amerikanische Verteidigungsminister Macnamara entschied, daß die Herstellung von *militärischen Raumflugkörpern* mit wenigen Ausnahmen der Luftwaffe zustehen werde. Zurzeit darf die Armee nur noch den Verbindungssatelliten «Advent» und die Flotte den Navigations-satelliten «Transit» herstellen. Die Luftwaffe wird im laufenden Jahr über 91 Prozent des sich auf 850 Millionen Dollars belaufenden Fonds für die Weltraumforschung zu militärischen Zwecken verfügen.

Die amerikanische Armee hat ein *zusammenlegbares Segelflugzeug*, das auch als Fallschirm benutzt werden kann, in ihr Ausrüstungsprogramm aufgenommen. Es wird aus weichem Plastik hergestellt und kann Lasten bis zu 60 Tonnen transportieren. Als Flugzeug kann es Panzer oder schwere Artilleriegeschütze von einem Ort zum andern dislozieren.

Ein neues Modell des amerikanischen *Raketenflugzeuges X 15* stellte einen neuen Rekord auf, als es über der kalifornischen Wüste eine Geschwindigkeit von 4675 Kilometern in der Stunde erreichte.

Das amerikanische Atom-U-Boot «Patrick Henry» ist in Schottland am 8. März in die Gewässer des Clyde-Flusses eingelaufen, nachdem es eine 68-tägige Patrouillenfahrt durch den Atlantik absolviert hatte. Die «Patrick Henry» ist das erste von zehn amerikanischen U-Booten, die in *Holy Loch* stationiert sein werden, wo bereits der U-Boot-Leichter «Proteus» und das Versorgungsschiff «Betelgeuse» vor Anker liegen. Die «Patrick Henry» führt eine volle Ladung von 16 Polaris-Raketen mit sich.