

# Monster aus der Tiefe

EVAL-INFO-SYSTEM (EIS)

KRIE 18-TB02

Seit Jahrzehnten ringen vor allem Amerikaner, Russen und Chinesen um die Macht auf dem Grund der Ozeane. Geheime Roboter, spezielle U-Boote und Taucher können Pipelines sprengen oder Unterseekabel anzapfen.

**Attacken auf dem Meeresboden** beschäftigen die Militärs seit Jahren. Im Fokus von Seabed Warfare, »Kriegführung auf dem Meeresboden«, stehen besonders Pipelines und Kommunikationskabel. Doch es geht nicht allein um klandestine Sabotageakte, sondern auch um Spionageoperationen und um die Ketten von unterseeischen Horchposten zur U-Boot-Abwehr, die etwa die USA in den Tiefen der See installiert haben. »Inzwischen ringen Militärs darum, sich ein umfassendes Lagebild unterhalb der Wasseroberfläche zu machen«, sagt Johannes Peters von der Universität Kiel. Und dieses Lagebild dann zum eigenen Vorteil zu nutzen.

Schon 1971 während des Kalten Krieges schickte die US-Marine ein U-Boot auf eine solche Mission. Mit einer Unterwasserwanze zapften Taucher eine Kommunikationsleitung der Sowjets an. Dafür musste das Kabel nicht einmal beschädigt werden. Inzwischen hat sich die Technik weiterentwickelt. »In dem Bereich wird gerade sehr viel Forschung betrieben«, so Peters. Das meiste ist hoch geheim, doch hin und wieder sickern Informationen durch. Vor allem die Russen und Chinesen werden von den Nato-Verbündeten argwöhnisch belauert.

Schiffe mit russischer oder chinesischer Flagge trieben sich zuletzt auffällig oft in der Nähe von Tiefseekabeln herum. Und bei Weitem nicht alle Operationen lassen sich so leicht erkennen. Putins Marine besitzt zum Beispiel das Spezial-U-Boot

»Loscharik«. Es soll unterhalb von 1000 Meter Tiefe operieren können, enorm tief also. Das knapp 70 Meter lange Monster kann Unterseekabel mit Greifarman packen und durchtrennen. Im Kern besteht es aus kugelförmigen Titanelementen – und wird dadurch enorm druckfest. Und die »Loscharik« ist wohl für weltweiten Einsatz entwickelt, mit einer Spezialvorrichtung kann sie an einem Mutterschiff andocken, einem modifizierten Atom-U-Boot der Oscar-II-Klasse.

Seabed-Warfare-Programme werden auch unter dem Deckmantel der Wissenschaft betrieben. Moskau unterhält die sogenannte Hauptabteilung für Tiefseeforschung, kurz Gugi. Dazu gehört das Überwasserschiff »Jantar«, mit Technik wie aus einem James-Bond-Film. Es kann Mini-U-Boote und Tauchroboter absetzen, die dann Unterseekabel oder Pipelines angreifen können. Im Sommer 2021 wurde die »Jantar« vor der Küste Irlands entdeckt – nahe dem Glasfaserkabel AEConnect-1, das Europa und Nordamerika verbindet.

Inzwischen braucht es für bestimmte Missionen kaum mehr derart großes Gerät: Zuletzt entwickelten Techniker vermehrt Autonome Unterwasserdrohnen, sogenannte AUV. Eines der wichtigsten russischen Modelle ist die »Klavesin«, die 2000 Meter tief tauchen kann. Andere russische Tauchroboter sollen praktisch jeden Punkt auf dem Meeresboden erreichen und dort arbeiten können – möglicherweise können sie auch Sprengladun-

gen montieren. Die technische Herausforderung bei solchen Konstruktionen besteht darin, dem ungeheuren Wasserdruck in der Tiefe standzuhalten.

Auch China besitzt Unterwasserdrohnen wie die »HSU-001«, ein ungefähr drei Tonnen schweres Ungetüm, über das kaum etwas bekannt ist. Die Antriebskonstruktion mit zwei Schrauben deutet darauf hin, dass es für sehr weite Unterwasserfahrten ausgelegt sein könnte. Zudem verfügt das Gefährt wohl über ein relativ großes Sonar zur Erkennung von Unterwasserzielen.

Teils unterscheiden sich militärische AUV kaum von Tiefsee-Forschungsgeräten. Zudem kuppeln Militärs hier auch gern ab: Frankreichs Marine will sich »Ulyx« für militärische Zwecke umrüsten lassen. Der Roboter kann 48 Stunden lang in bis zu 6000 Meter Tiefe selbstständig auf Tauchfahrten gehen. Erst im Februar hat Paris ein neues Konzept zur Kriegführung am Meeresboden vorgestellt.

Je nach Ziel können solche Geräte Haftminen oder andere Sprengsätze einsetzen. In geringeren Wassertiefen um die 200 Meter schaffen das auch Taucher. Grund- und Haftminen stecken teils voller Hightech. Manche zünden erst, wenn ihre Sensoren bestimmte Frequenzen wahrnehmen. Die Mine löst etwa bei einem bestimmten Schiffsgeräusch aus.

Um Pipelines wie Nord Stream zu zerstören, sind große Sprengsätze nötig. Doch die könnten Spezialtaucher von einem kleinen U-Boot oder einem Fischerboot aus anbringen. »Der Einsatz eines größeren U-Boots ist eher unwahrscheinlich, dafür liegen die Orte mit den Leckagen zu dicht an Schweden und Dänemark«, sagt Peters. Auch der Marinespezialist H I Sutton glaubt nicht an Spezial-U-Boote. Taucher oder Unterwasserdrohnen sind wahrscheinlicher. »Ich gehe von einer Operation mit Spezialtauchern oder ferngelenkten Systemen aus – möglicherweise mit kleineren, konventionellen U-Booten als Basis«, so Peters.

Genauer wissen Experten erst, wenn sie die Lecks untersucht haben. Sollten die Rohre mit Minen gesprengt worden sein, könnten noch Teile des Sprengsatzes herumliegen. Wenn sie nicht inzwischen jemand weggeräumt hat, um seine Spuren zu verwischen.

Jörg Römer



Russische Unterwasserdrohne »Witjas-D«