

Warum muß das Atom-U-Boot „Kursk“ gehoben werden?

von Klaus Theißing

Da die Bergung und Instandsetzung gesunkener Schiffe und U-Boote extrem teuer ist, werden sie üblicherweise nicht gehoben, außer:

- sie versperren aufgrund ihrer Größe Verkehrswege
- sind ganz oder teilweise sichtbar und damit leicht zu bergen oder
- ihre Schiffbau-Technologie soll erhalten werden (z. B. die „[Wasa](#)“)

Zudem sind zivile Schiffe meist gegen Sinken versichert, dem Reeder wird der Verlust (Schiff und Fracht!) dann ersetzt.

Anders sieht es mit spezieller Fracht aus, die entweder im Besitz

- eines Staates,
- einer Versicherung oder
- herrenlos ist.

Sie wird gehoben, falls techn. möglich, wenn:

- sie aus Gefahrgut besteht
- sie sehr teuer ist (Gold, Edelsteine, ...)
- sie aus zu verkaufenden historischen Werten (Porzellan der Titanic, span. Golddublonen,...) besteht
- sie für Geheimdienste oder Militärs von Wert ist
- oder archäologischen Wert besitzt.

Die bei Schiffen enthaltenen Treib- und Schmierstoffe werden üblicherweise nicht geborgen, da die - meist zunächst intakten - Tanks leck schlagen müssen um die Treibstoffe freizusetzen. Da dies zeitverzögert und dann oft sehr langsam geschieht, wird i.A. auf den Verdünnungseffekt gesetzt. Die Wirkung auf die Umwelt kann dann vernachlässigt werden.

Auch die bedauernswerte tödlich verunglückte Mannschaft wird üblicherweise nicht geborgen. Stattdessen wird das Schiff zur Grabstätte erklärt.

Ganz anders sieht die Lage jedoch bei Atomschiffen oder Atom-Unterseebooten mit oder ohne Kernwaffen aus. Der Abschluß der radioaktiven Stoffe von der Biosphäre kann nicht garantiert werden, die Schiffe sollten geborgen werden.

Ein Beispiel für eine derartiger Aktion ist die Hebung des sowjetischen Atom-U-boots K 129, welches - von der CIA initiiert - durch das Unternehmen von Howard Hughes im Jahr 1974 -

zur Hochzeit des kalten Kriegs - im Pazifik aus rd. 5000 m Tiefe mit Hilfe des Schiffes *Hughes Glomar Explorer* gehoben wurde (weitere Infos: <http://w3.the-kgb.com/dante/military/explorer.html>). Aufgrund der großen Tiefe konnte nicht nur die Fracht gehoben werden; stattdessen wurde das gesamte U-Boot mit einer Art großer Baggerschaufel umfaßt und angehoben, wobei es leider zerbrach. Ausschlaggebend für diese wohl einmalige Aktion waren jedoch wohl folgende Punkte:

- das U-Boot hatte die aktuellen Verschlüsselungs-Codes der Sowjets für Funksprüche an Bord
- es war mit 3 neuen Raketen und neusten Atomsprengköpfen beladen.

Die Fracht wurde nicht publiziert; einzig 6 gefundene sterbliche Überreste von Seeleuten wurden - nach russ. Ritus - in einer Seebestattung beigesetzt. Auf der Webseite <http://w3.the-kgb.com/dante/military/mission.html> und www.gogulf.net/BackIssues/PDF's%20for%20Website/GlomarExplorer.pdf (380 kB) finden Sie weitere Informationen und Links zu der einzigartigen Hebung dieses U-Boots.

Speziell die Kursk soll gehoben werden, weil der Reaktor oder die Kernwaffen irgendwann Leck schlagen werden und es nicht tief genug liegt, dass "das Gewissen beruhigt ist". Dennoch: die meisten Wracks versanden in untermeerischen Strömungen, was auch den Austritt von Schadstoffen blockiert. So auch bei der Kursk, die schon nach der relativ kurzen Zeit mühsam freigelegt werden muss, bevor man nach Abtrennung des Vorschiffs den verbleibenden Schiffkörper heben will.

Sowohl die Wahrscheinlichkeit der Leckage als auch die Auswirkungen bei diesem Ereignis sinken mit zunehmender Tiefe: Salzwasser ist ein aggressives Medium, Sauerstoff begünstigt die Korrosion aber in zunehmender Tiefe sinkt der Sauerstoffgehalt des Wassers. Außerdem ist zu berücksichtigen, daß die Kursk in nur 100 m Tiefe liegt, sie jedoch 150 m lang ist. Sollte sich durch Gase (im Antrieb etc.) Auftrieb einstellen, gäbe es ein führerloses Wrack mit atomarer Fracht.

In einer Tiefe von 100 m sind noch die Auswirkungen des Wetters in Form von Wellen zu spüren. Es kann dadurch zu einer Bewegung des U-Bootes kommen. Es wäre dann der Fall gegeben, dass die Kursk auf einem Verkehrsweg eine Gefahr für andere Schiffe ist.

Doch neben den phys.-techn. Gründen gibt es noch zwei weitere Komponenten:

- Es wird vermutet, dass auf der Kursk ein neues Antriebssystem für den Unterwasserabschuss von Torpedos oder Raketen getestet wurde. Kommt es allerdings zu einer Blockade oder auch nur zur Verzögerung der Torpedos im Rohr, dann ist die örtliche Hitzeentwicklung gewaltig, und so sind dann auch die Folgen der Weiterzündung. Daraus würde sich auch erklären lassen, dass die norwegische Bergungsmannschaft sich auf den Achterteil des Bootes, wohin der größte Teil der Mannschaft - ebenfalls aus Sicherheitsgründen - hin zurückbeordert war, beschränken muß.

Andererseits ist der Schutz vor Spionage in einer Tiefe von 100 m nicht gegeben und daraus folgt der wohl wichtigste Grund für die Bergung: Sicherheit vor neugierigen Blicken auf die neuen Antriebssysteme der Testwaffen.

- Putin - der den Druck der Öffentlichkeit wohl spürt - hat dieser Bergung entgegen der Empfehlung seiner Militärs unter strenger Aufsicht russischer Taucher zugestimmt - hoffend, dass dabei auch ein paar Versagenshinweise für die russische Technik als Nebenprodukt herauskommen.

Es gibt also viele Gründe - nicht nur techn. Art - die Kursk schnell zu heben. Leider scheuen jedoch bisher alle Regierungen - außer der russischen - und bedauernswerterweise auch die Umweltschutzgruppen dieses Thema i.A. und bei der Kursk im Speziellen und die damit verbundenen Kosten - selbst wenn Sie sich wie im Falle von Greenpeace die Rettung der Meere auf die Fahnen geschrieben haben.

Weitere aktuelle Informationen sind auf der [englischsprachigen Homepage](http://kursk.strana.ru/english/) <http://kursk.strana.ru/english/> über die Bergung der Kursk zu finden.

Juli 2001, aktualisiert Mai 2003