Entwicklung eines Rettungsmittels

Mit dem Wasserrettungslift in die Zukunft

Von Rainer Bohmbach*), Stade

Es ist schon erstaunlich, wie aus Erlebtem, plötzlich Ideen entstehen und der Prozess des kreativen Denkens zu Lösungen führt, die auf der Hand liegen, sich aber nicht gleich jedem erschließen. Schon als kleiner Junge fiel der Buxtehuder Tüftler und Erfinder Bernd Moje in das Hafenbecken im Hamburger Fischereihafen. Sein Vater sprang damals hinterher und rettete ihn.

Doch nicht immer gelingt es Menschen zu retten, die von Schiffen oder Kaimauern ins Wasser gefallen sind.

Rettungssituationen vor Ort

Immer ist es die Zeit gegen die der Retter kämpfen muss. Viel Zeit geht verloren, weil in den meisten Fällen ein geeignetes Rettungsmittel nicht zur Verfügung steht. Rettungsringe helfen dem Ertrinkenden sich über Wasser zu halten. Verlassen ihn aber die Kräfte, weil sein Körper im Wasser viel schneller auskühlt, wird er schon nach kurzer Zeit nicht mehr in der Lage sein, sich am Rettungsring festzuhalten und den Kopf über der Wasseroberfläche zu halten.

Leider bringt auch eine Rettungsweste hier nicht die erwartete Hilfe. Hier muss sich der Ertrinkende zwar nicht festhalten, doch hat sich an seiner Situation nicht viel geändert. Auch mit Rettungsweste schreitet die Unterkühlung schnell voran. Wassertemperaturen unter 15° führen schon nach 30 Minuten zu Ausfallerscheinungen. Der Kopf ist noch klar, aber Beine und Arme gehorchen nicht mehr.

Fällt ein Mensch ins Wasser und wird dieses sofort bemerkt, so stellt sich immer gleich die Frage: "Wie bekomme ich diesen zurück auf das Schiff, bzw. auf die Kaimauer?" Schon 80 cm Bordwand sind wie die Eiger Nordwand.

Im Sommer 2004 fiel bei Bft 9 (Windstärke 9 nach Beaufortskala) Frau Kerstin Bruns vom Containerschiff Hansa Bergen in den Indischen Ozean. Nach 20 Stunden Suche fand der Kapitän seine Offizierin wieder, aber es gab keine Möglichkeit, Frau Bruns aus dem Wasser zurück auf das Schiff zu holen.

Mit letzter Kraft klettert sie die Jacobsleiter hoch und brauchte dazu fast zwei Stunden. Der Indische Ozean war zu dieser Zeit 23° "warm".

Vorteile eines Wasserrettungslifts

Mit dem Wasserrettungslift wird es in Zukunft einfacher und effektiver, Menschen zu retten.

Größe und Gewicht erlauben es, den Wasserrettungslift auch auf kleineren Booten und Yachten mitzuführen. Mit gerade einmal 6,9 kg ohne wasserdichten Transportkoffer, der in etwa der Größe eines Aktenkoffers entspricht, bzw. 9,5 kg mit Koffer passt der Wasserrettungslift auch in den Kofferraum eines Pkw.

Mit wasserdichtem Softbag lässt er sich wie ein Rucksack tragen. Dabei bietet er im Rettungseinsatz eine fast vier Quadratmeter große Plattform, die schon über ein integriertes Rettungsgeschirr für die Bergung mit Kran oder Hubschrauber verfügt. Weiteres Zubehör ist somit nicht nötig.

Eine bewusstlose Person kann von einem Retter schnell und ohne übermäßige Kraftanstrengung in den Wasserrettungslift gezogen werden. Keine Hürde muss überwunden werden. Erst wenn die zu rettende Person im Wasserrettungslift liegt, wird die Funktion "Liften" ausgelöst. Dabei steht die Eigensicherung des Retters stets im Vordergrund. Der Wasserrettungslift bietet Platz und Auftrieb für Retter und Geretteten (Abb. 1).

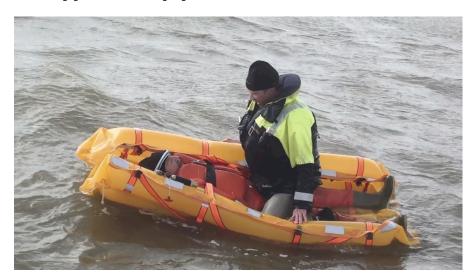


Abb. 1: Retter und Verunglückter auf dem Wasserrettungslift (Foto: Barabasch)



Abb. 2: Der Retter schiebt sich auf dem Eis auf dem Wasserrettungslift an den "Eingebrochenen" (Foto: Bohmbach)

^{*)} Der Verfasser ist ehrenamtlich seit Jahrzehnten in der Wasserrettung als Einsatzleiter der DLRG an der Seeschifffahrtstraße Unterelbe zwischen Hamburg und Cuxhaven tätig.

■ Technik und Ausstattung

Personen, die aus eigener Kraft den Wasserrettungslift erreichen, lösen die Funktion "Liften" selbst aus und sind in der Lage sich selbst an den Haken eines Krans zu hängen.

Zum Schutz vor Wellen und für die Funktion "Bergen" lässt sich der Wasserrettungslift wie ein Kokon verschließen. Selbst vor der Gischt bleibt man geschützt, denn hier hat der Erfinder eine Art Gardine vorgesehen die sich an den Enden verschließen lässt.

Ein Rollen ist nicht zu befürchten, weil sich der Schwerpunkt immer im Bereich des Gesäßes befindet. Auch bei hohen Wellen schwimmt der Wasserrettungslift wie ein Korken auf dem Wasser.

Test Eisrettung

Alle durchgeführten Testreihen bestätigen die Eignung als zuverlässiges Rettungsgerät. So haben gerade die Tests mit der Deutschen Gesellschaft zur Rettung Schiffbrüchiger bei Windstärke 6 und bis zu 3 Meter hohen Wellen gezeigt, dass der Wasserrettungslift ruhig im Wasser liegt und konstruktionsbedingt kaum abdriftet.

Ein im Winter durchgeführter Test bescheinigt dem Wasserrettungslift die Tauglichkeit zur Eisrettung (Abb. 2 bis 4). Die Eigensicherung steht hier deutlich im Vordergrund. Der Wasserrettungslift trägt den Retter sicher zur eingebrochenen Person. Hier konnten sich Einsatzkräfte der DLRG Horneburg/Altes Land, die sonst zusammen mit Feuerwehrkräften für derartige Rettungseinsätze alarmiert werden, von der Tauglichkeit des Rettungsgerätes überzeugen.

Oft sind es Kinder mit geringem Körpergewicht, die auf sehr dünnem Eis einbrechen. Ein erwachsener Retter oder gar schweres Gerät lassen sich in solchen Fällen nicht einsetzen.

Für die Polizei, die bedingt durch ihre Rundum-die-Uhr-Dienste oft zuerst am Ort des Geschehens eintrifft, könnte der Lift das Rettungsmittel erster Wahl sein. Das Eintreffen von Rettungsorganisationen dauert in der Regel länger und es vergeht kostbare Zeit, die der Ertrinkende nicht hat, um zu überleben.



Abb. 3: Der Retter hat den "Eingebrochenen" auf den Wasserrettungslift gezogen (Foto: Bohmbach)



Abb. 4: Rettungshelfer ziehen den Retter und den Geretteten mit dem Wasserrettungslift über die Eisdecke an Land (Foto: Bohmbach)

Rettung ist nicht gleich Rettung

Zur Entwicklung des Wasserrettungslifts

Nicht nur im Bootssport, auch auf See und Binnenschifffahrt führen Sicherheitsausrüstungen nach wie vor ein Schattendasein.

Die Einschränkung der Bewegungsfreiheit dient dem Skipper all zu oft als Grund dafür, Sicherheitstechnik zu vernachlässigen. Somit leben der Skipper und auch der Seemann mit dem Risiko, irgendwann über Bord zu gehen und nicht schnell genug zurück an Bord zu kommen.

Ein nicht notwendiges Risiko. Spätestens dann, wenn der Wasserrettungslift an Bord ist, verfügt der Retter über völlig neues Rettungsgerät.

Retten, Bergen und Transportieren ohne den Geretteten umzulagern ist ab sofort mit nur einem Rettungsgerät möglich.

Die Angst des Retters, selbst Opfer des Manövers zu werden relativiert sich, denn der Retter hat ja sein eigenes Rettungsgerät am Mann. Beide, Retter und Ertrinkender können mit dem Wasserrettungslift zurück an Bord geholt werden.

Retter aus der Luft sind auf See oft nicht einsatzfähig. Werden Hubschrauber eingesetzt, so wird bis heute überwiegend die vertikale Rettung per Winsch mit einfacher Rettungsschlinge praktiziert.

Seit den 70er Jahren fordern Notfallmediziner die waagerechte, horizontale Rettung einer Person aus dem Wasser. Bei der Rettung in senkrechter Körperhaltung besteht grundsätzlich die Gefahr des "Rettungskollapses", der zunächst zu Herzkammerflimmern und am Ende zum gefürchteten Bergungstod führen kann. Die Kreislauf- und Stoffwechselsi-

tuation verändert sich dramatisch durch zunehmende Unterkühlung. Wissenschaftliche Untersuchungen belegen dies eindeutig.

Durch Einsatz eines Wasserrettungslifts können Retter diese Vorgaben erfüllen. Wie schwierig es ist, eine über Bord gegangene Person wieder an Bord zu holen wird auch von erfahrenen Skippern und Seeleuten völlig unterschätzt. Einfach "reinziehen" sind Floskeln, die dem zu Rettenden eher schaden. So verbietet es sich auch, den Verunglückten zu animieren, an seiner Rettung aktiv mitzuwirken.

Klaus-Peter Barabasch Kontakt: Schusterstraße 10, 21614 Sauensiek, Tel.:04169-909036, www. Wasserrettungslift.de

Technik und Ausstattung

Ab 2012 im Handel

Ab dem Frühjahr 2012 soll der Wasserrettungslift in den Handel kommen. Eine beantragte Zulassung bei der Berufsgenossenschaft Verkehr zertifiziert den Wasserrettungslift dann als persönliche Schutzausrüstung (PSA).

Weiter strebt der Erfinder eine SOLAS Zertifizierung an. (International Convention for the Safety of Life at Sea)

UN-Konvention zur Schiffssicherheit

Die International Convention for the Safety of Life at Sea (SOLAS) (Internationales Überein-

kommen zum Schutz des menschlichen Lebens auf See) ist eine UN-Konvention zur Schiffssicherheit.

Am 12. November 1913 wurde als Reaktion auf den Untergang der RMS Titanic eine Konferenz einberufen, die einen internationalen Mindeststandard für die Sicherheit auf Handelsschiffen schaffen sollte. Ergebnis dieser Konferenz war die erste Version der "International Convention for the Safety of Life at Sea" (Internationales Übereinkommen zum Schutz des menschlichen Lebens auf See). In den Folgejahren gab es mehrere grundlegende Änderungen; die vierte Fassung der Konvention (1960) war die erste größere Aufgabe der Internationalen Seeschifffahrts-Organisation (IMO) nach deren Gründung 1959.

Die aktuelle SOLAS-Konvention (die fünfte Version, genannt "SOLAS 74") stammt von 1974 und besteht aus zwölf Kapiteln, die sich mit Bemannung, Sicherheitsmanagement, Technik, Ladung und *Rettungsmitteln* beschäftigen. Auf aktuelle Bedürfnisse gehen zusätzliche Novellierungen, so genannte Amendments, ein. Mit ihnen wurden technische Neuerungen und Verbesserungen in die SOLAS 74 aufgenommen, aber auch Missstände abgestellt (Herald of Free Enterprise, Scandinavian Star).

Durch die unterschiedlichen Ansichten und Ziele der zahlreichen IMO-Mitglieder dauern Änderungsprozesse häufig sehr lange. Änderungen am Regelwerk erfolgten somit meist erst nach großen Schiffsunglücken.

(Kontakt: bohmbach@dlrg-horneburg.de)