



# Standardverfahren

## Rettung am Schräghang

*Zur sicheren Organisation und Durchführung von Ausbildungen und Einsatzübungen*

### 1. Allgemeines

Strömungsretter müssen, wenn es die Einsatzsituation erfordert, Personen nach der Rettung über einen Schräghang nach oben transportieren (z.B. vom der Unfallstelle im Gewässer zur Übergabe an den Landrettungsdienst).

An nur leicht geneigten Abhängen sind Retter in der Lage mit der Schleifkorbtrage oder anderen Transportmitteln (z.B. Spineboard) einen sicheren Transport zu gewährleisten. Bei einem Abhang von mehr als 45° Neigung befindet man sich aber schon in absturzgefährdetem Bereich, der ein redundantes System notwendig macht.

Die hier aufgeführte Technik der Rettung am Schräghang soll sowohl für die zu rettende Person als auch für die Retter ein sicheres und einfaches Verfahren darstellen.

### 2. Zusätzliche Ausrüstung

#### **Abseilender / Sicherungsmann:**

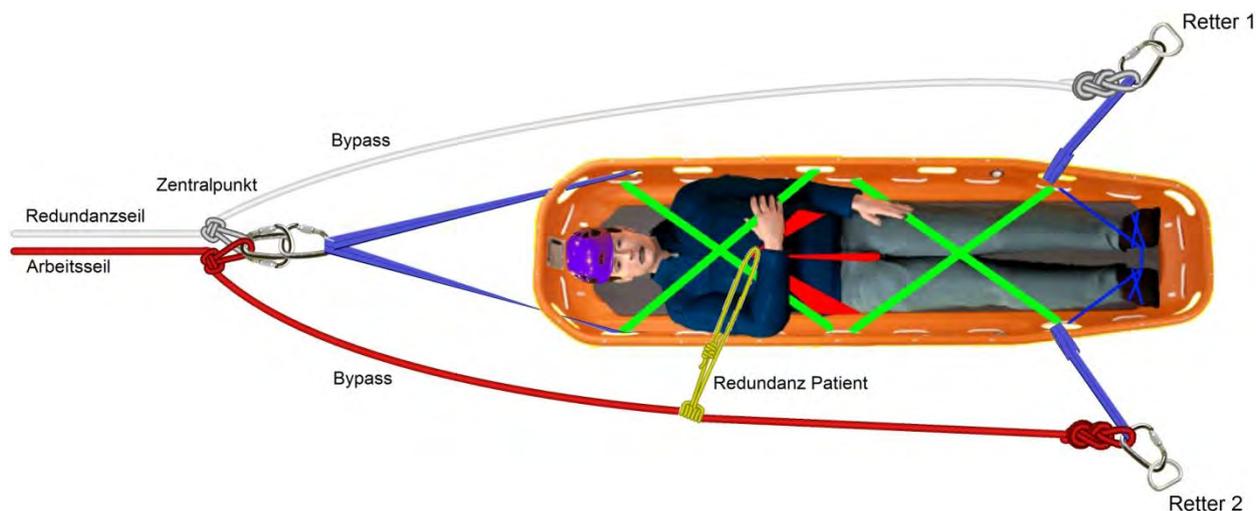
- Grundausrüstung gem. Standard Grundlagen
- Abseilachter (für den Abstieg zum Verletzten)

#### **Zusätzliches Material für dieses Verfahren**

- 2 x Kernmantelseil statisch gem. EN 1891
- mind. 10 HMS- (Schraub-)Karabiner und/oder zusätzliche Spezialkarabiner für Anker
- Ggf. Rigging-Platte
- Schleifkorbtrage (bevorzugt. durchgehende Trage)
- Bandschlingen
- Rettungsdreieck (auch: Rettungssitz / Bergedreieck)

### 3. Verfahren

#### Gesamtaufbau im Überblick



Grafik 1: Gesamtaufbau Schleifkorbtrage mit redundantem Seilzugsystem<sup>1</sup>

#### Aufbau in Teilschritten

##### 1. Solider Anker

Seilbefestigung an sicherer **Verankerung** – gem. Standard Grundlagen

##### 2. Redundantes System mit zwei Seilen aufbauen

a) Ablass- / Zugsystem inkl. Rücklaufsperre („Arbeitsseil rot“)

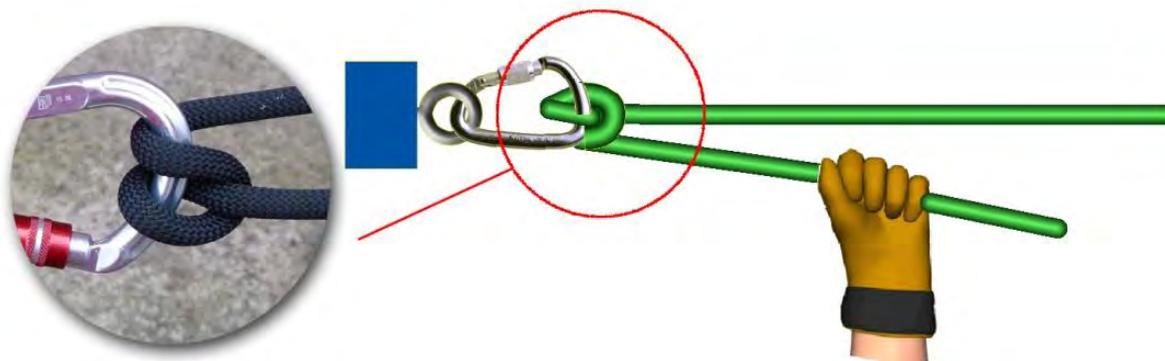
Das Arbeitsseil wird dann über Rollen als Mannschafts- oder Flaschenzug gesteuert.

b) Redundanzseil („weiß“) inkl. Rücklaufsperre (Prusikknoten + Prusikrolle oder HMS)



Grafik 2: Rücklaufsperre mit Prusikrolle und Prusikknoten

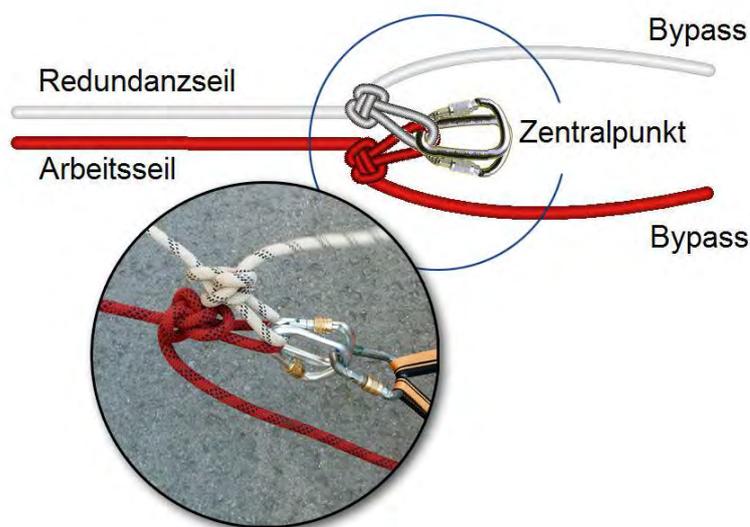
<sup>1</sup> Alle Grafiken mit „Rescue Rigger“ erstellt



Grafik 3: Rücklaufsperrung über HMS-Knoten

Anm.: Bei der Rücklaufsperrung mit HMS muss entweder im Arbeits- oder im Redundanzseil eine zusätzliche Prusikschnur als „Hands-Off“-Sicherheit eingebaut werden.

Beide Seile werden mit einem Butterfly am Zentralpunkt (Doppelkarabiner oder Riggingplatte) fixiert.



Grafik 4: Zentralpunkt

Zwei Retter (optimal: Sanitäter + Helfer) steigen zum Patienten (zur Erstversorgung) ggf. über Hilfsseil am Abseilachter ab.

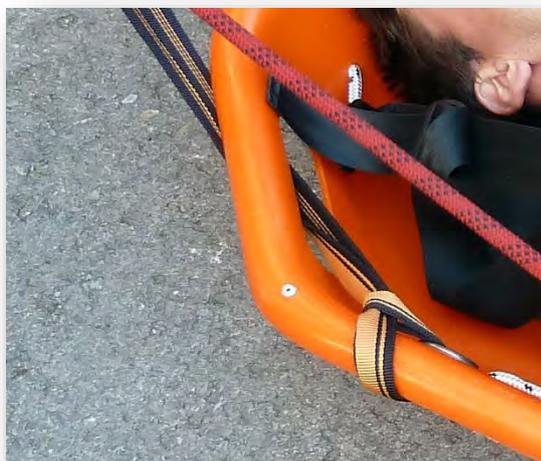
**Achtung: Niemals direkt über dem Patienten aufbauen, bzw. am Hang absteigen. Gefahr von Steinschlag!**

Je nach Einsatznotwendigkeit wird das Rettungssystem den Helfern beim Abstieg mitgegeben oder oben erst komplett aufgebaut und hinterher herabgelassen.

### **3. Sicherung der Trage und der Retter**

Ab dem Zentralpunkt werden die Seile (über Butterfly) als Bypass bis zu den beiden Rettern weitergeführt und mit Achterknoten am Gurt eingehängt.

Die Kopfseite der Trage zeigt in Richtung Zentralpunkt. Die Schleifkorbtrage wird durch zwei (lange) Bandschlingen am Zentralpunkt eingehängt.



Achtung: Nicht an Griffen befestigen, die aus Plastik sind. Bruchgefahr!  
Bei geteilten Tragen, müssen die zwei Hälften mit langen Bandschlingen oder einem umlaufenden Seil fest verbunden und am Zentralpunkt gesichert werden.

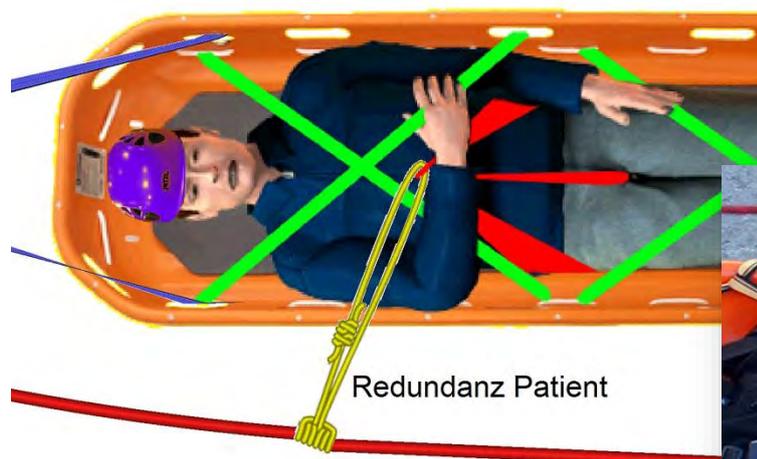
Foto 5: Sichern der Trage mit Bandschlingen

Hinweis: Bei geteilten Tragen, müssen die zwei Hälften durch Bandschlingen oder einem umlaufenden Seil fest verbunden und am Zentralpunkt gesichert werden!

### **4. Sicherung des Patienten**

Der Patient wird mit einem Rettungsdreieck über eine Prusikschlinge am Bypass gesichert.

Beachte dabei, dass der Patient immer nur so viel bewegt werden darf, wie es die Verletzungen zulassen!<sup>2</sup>



Grafik 6: Redundante Sicherung des Patienten

<sup>2</sup> Wenn dem Patienten aus medizinischen Gründen kein Rettungsdreieck angelegt werden kann, muss je nach Einsatzlage auf diese zusätzliche Sicherung verzichtet werden.

Dem Patient wird ein Helm angelegt, um ihn vor Steinschlag zu schützen. Er wird über die zugehörige Begurtung in die Trage eingebunden / festgeschnallt (gemäß Herstellerangaben). Je nach Schräglage empfiehlt es sich die Füße zusätzlich mit einer Reepschnur (mit Mastwurf) zu sichern, um ein Durchrutschen des Patienten zu verhindern.



Foto 7: Mit diesem Trick verhindert man das Durchrutschen

## **5. Transport**

Die Träger hängen sich jeweils mit einer Bandschlinge am Fußende der Trage am Gurt ein und sind somit fest mit dem System verbunden.

Je nach Hangneigung können die Träger auch weiter vorne eingebunden werden, um einen günstigeren Winkel zu erreichen.

Anm.: Im flachen Gelände und bei entsprechender Personalverfügbarkeit können vorne an der Trage zwei weitere Träger unterstützen, die sich einzeln über Prusikschnellen am Bypass sichern.

Auf Kommando stützen die Träger seitlich die Schleifkorbtrage. Unter gleichmäßigem Zug der Mannschaft wird der Patient mit den Rettern den Hang nach oben gebracht. Dabei wird von einem Helfer das Redundanzseil über die Rücklaufsperrung gleichmäßig mitgeführt.



Foto 8: Die Träger stützen die Trage beim Heraufziehen

## 4. Spezielle Gefährdungsanalyse

Zusätzlich zur allgemeinen Gefährdungsanalyse, sowie den Sicherheitsregeln gem. Standardverfahren Grundlagen, sind für dieses Verfahren folgende Gefährpunkte zu beachten:

	<b>Gefahr</b>	<b>Maßnahme zur Vermeidung</b>
1	Steinschlag / Kopfverletzung Patient	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Abstieg nicht in der Falllinie des Patienten</li> <li>● Patient trägt Helm</li> </ul>
2	Patient rutscht aus der Trage	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Sicherung des Patienten</li> </ul>
3	Trage kippt um	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Gleichmäßiger Zug auf das Seilsystem</li> <li>● Synchrones Arbeiten der Retter an der Trage</li> </ul>
4	Absturz durch Materialversagen	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Redundantes System</li> </ul>
5	Seilriss durch Scherben / scharfe Gegenstände am Hang	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Redundante Auslegung der Seile</li> </ul>
6	Absturz des Trage	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Sicherung der Seile über Rücklauf Sperre</li> </ul>
7	Ungewolltes Teilen einer zusammen-gesteckten Trage beim Schleifen	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Die beiden Hälften geteilten Tragen durch Bandschlingen oder einem umlaufenden Seil fest verbinden und am Zentralpunkt sichern.</li> </ul>