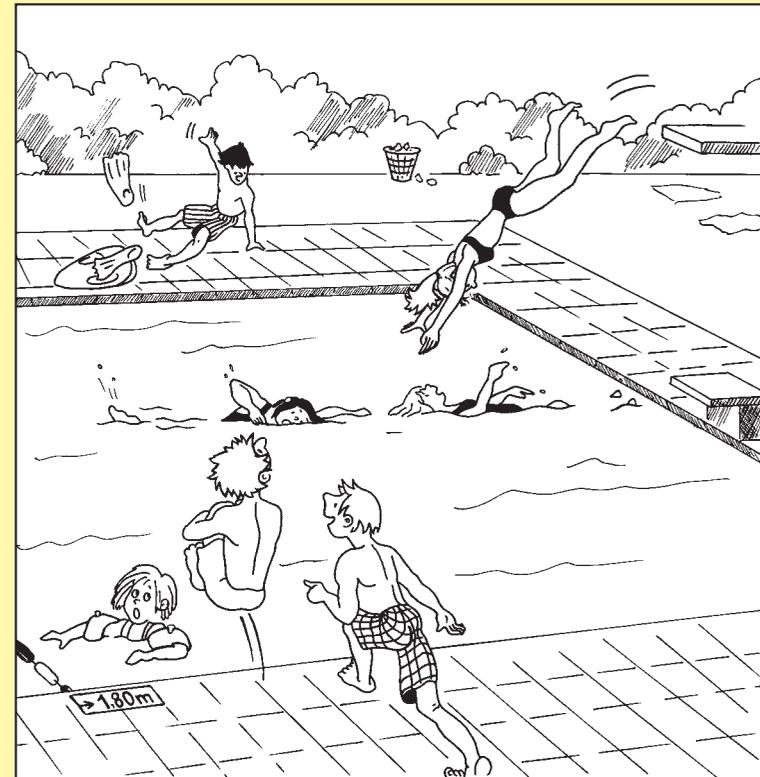


# Rettungsschwimmen



**Baderegeln**  
für  
offene Gewässer



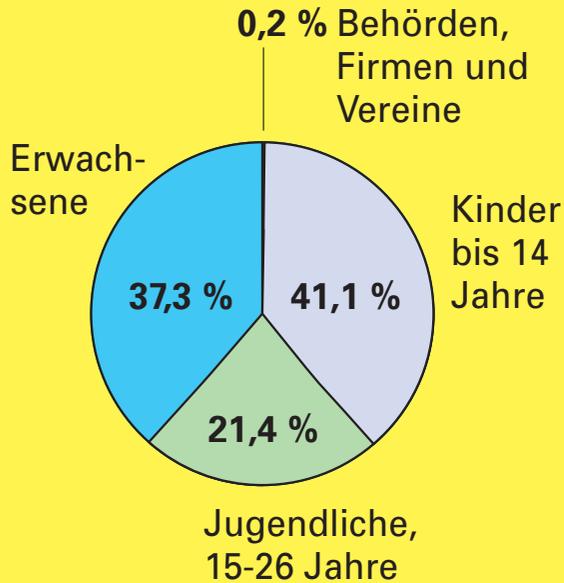
**Baderegeln**  
für  
Schwimmbad und Freibad

Baderegeln



# Die DLRG als Verein

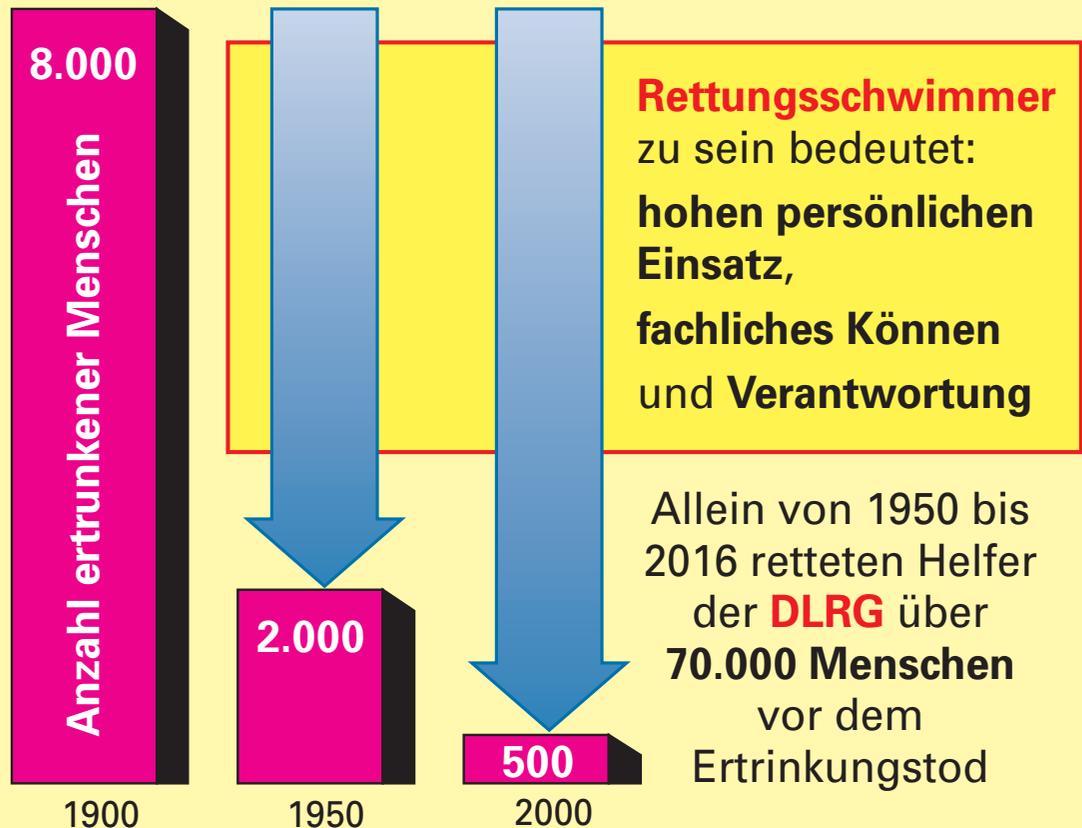
## Mitgliederstruktur



Die **DLRG** ist mit über **1.500.000 Mitgliedern und Förderern** die weltweit größte ehrenamtliche Wasserrettungsorganisation

## Schwimmen lernen, Retten lernen !

Am **19. Oktober 1913** wurde die **Deutsche Lebens-Rettungs-Gesellschaft (DLRG)** in Leipzig gegründet.



# Die DLRG als Verein

## Satzung § 2 Abs. 1:

- „Die vordringliche Aufgabe der DLRG ist die Schaffung und Förderung aller Einrichtungen und Maßnahmen, die der Bekämpfung des Ertrinkungstodes dienen“

## Kernaufgaben der DLRG nach Satzung § 2 Abs. 2:

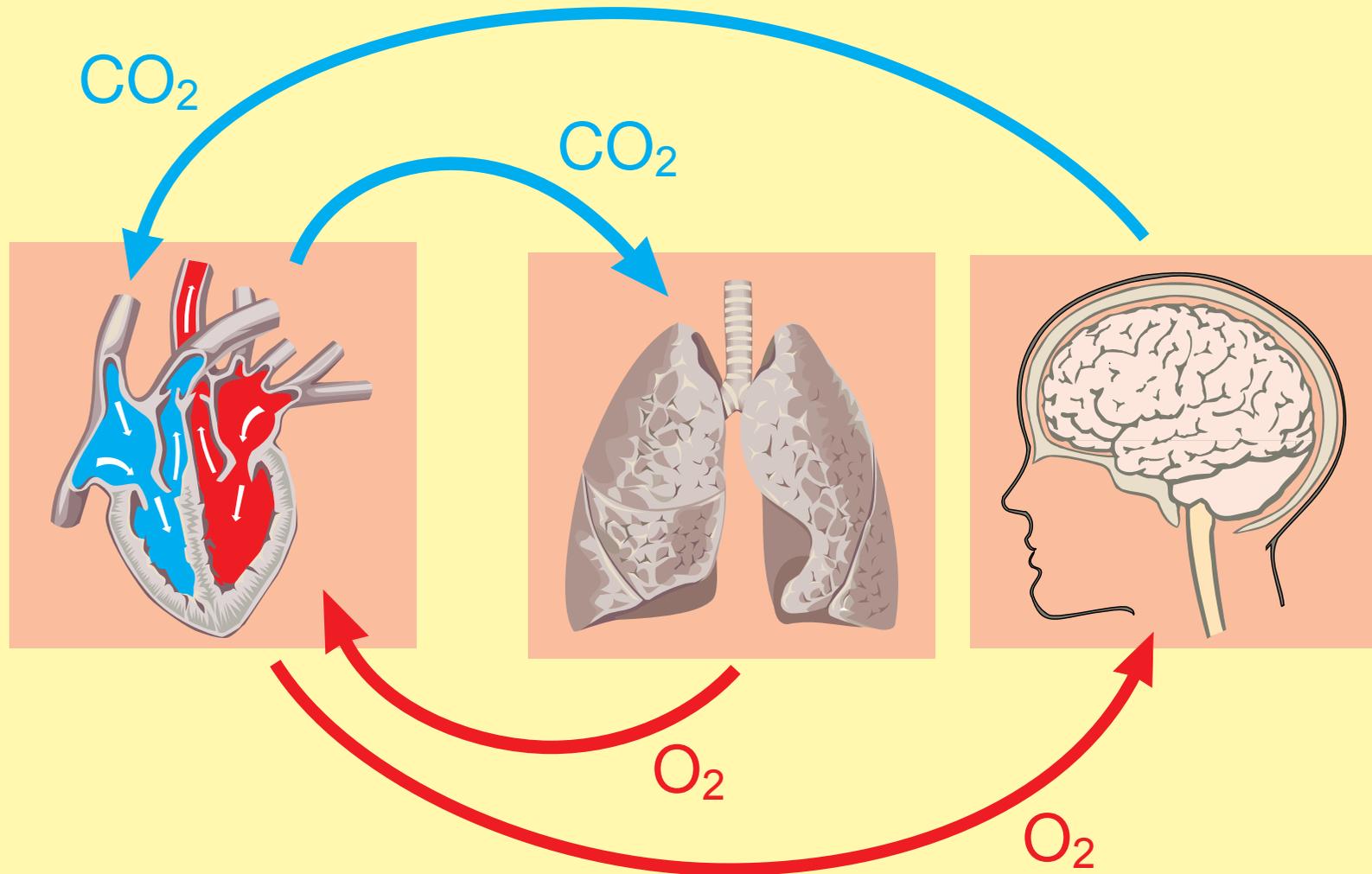
- Frühzeitige und fortgesetzte **Information** über **Gefahren** im und am Wasser sowie **sicherheitsbewusstes Verhalten**.
- **Ausbildung** im **Schwimmen** und in der **Selbstrettung**.
- **Ausbildung** im **Rettungsschwimmen**.  
**Weiterqualifizierung** von Rettungsschwimmern für **Ausbildung** und **Einsatz**.
- **Organisation** und **Durchführung** eines **flächendeckenden Wasserrettungsdienstes** im Rahmen und als Teil der allgemeinen Gefahrenabwehr von Bund, Ländern und Gemeinden.

## Erweiterte Aufgaben der DLRG nach Satzung § 2 Abs. 3:

- **Aus- und Fortbildung** in **Erster Hilfe** und **Sanitätswesen**.
- **Jugendarbeit**.
- **Unterstützung** und **Gestaltung freizeitbezogener Maßnahmen** am, im und auf dem Wasser.
- **Durchführung rettungssportlicher Übungen** und **Wettkämpfe**.
- **Aus- und Fortbildung ehrenamtlicher Mitarbeiter**, insbesondere auch in den Bereichen **Führung, Organisation** und **Verwaltung**.
- **Entwicklung** und **Prüfung** von **Rettungsgeräten** und **Rettungseinrichtungen** sowie **wissenschaftliche Forschung** auf dem Gebiet der **Wasserrettung**.
- **Zusammenarbeit** mit in- und ausländischen **Organisationen** und **Institutionen**, **Zusammenarbeit** mit **Bundesbehörden** und **-organisationen**.

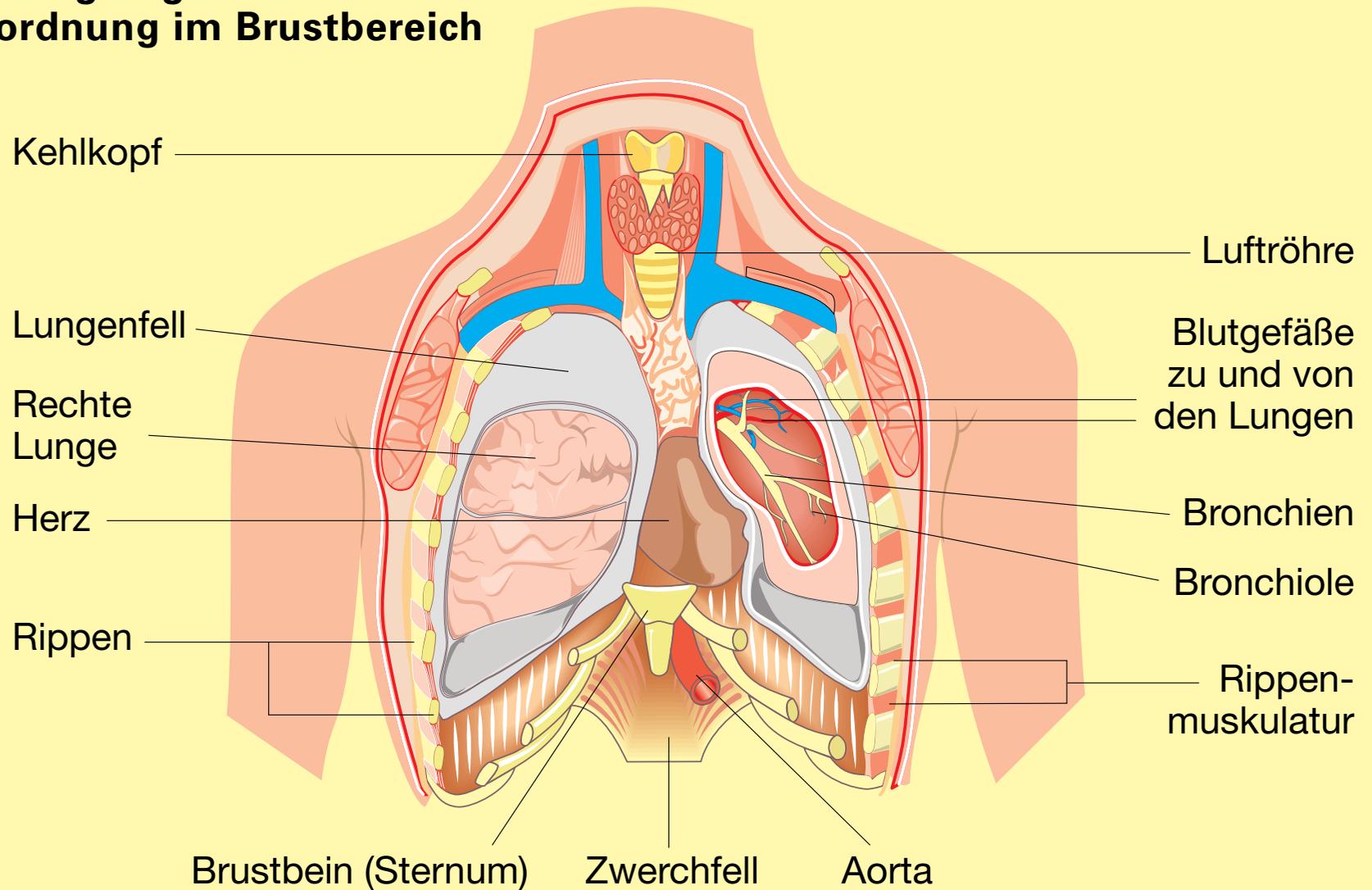
# Rettungsschwimmen

## Blutkreislauf des Menschen



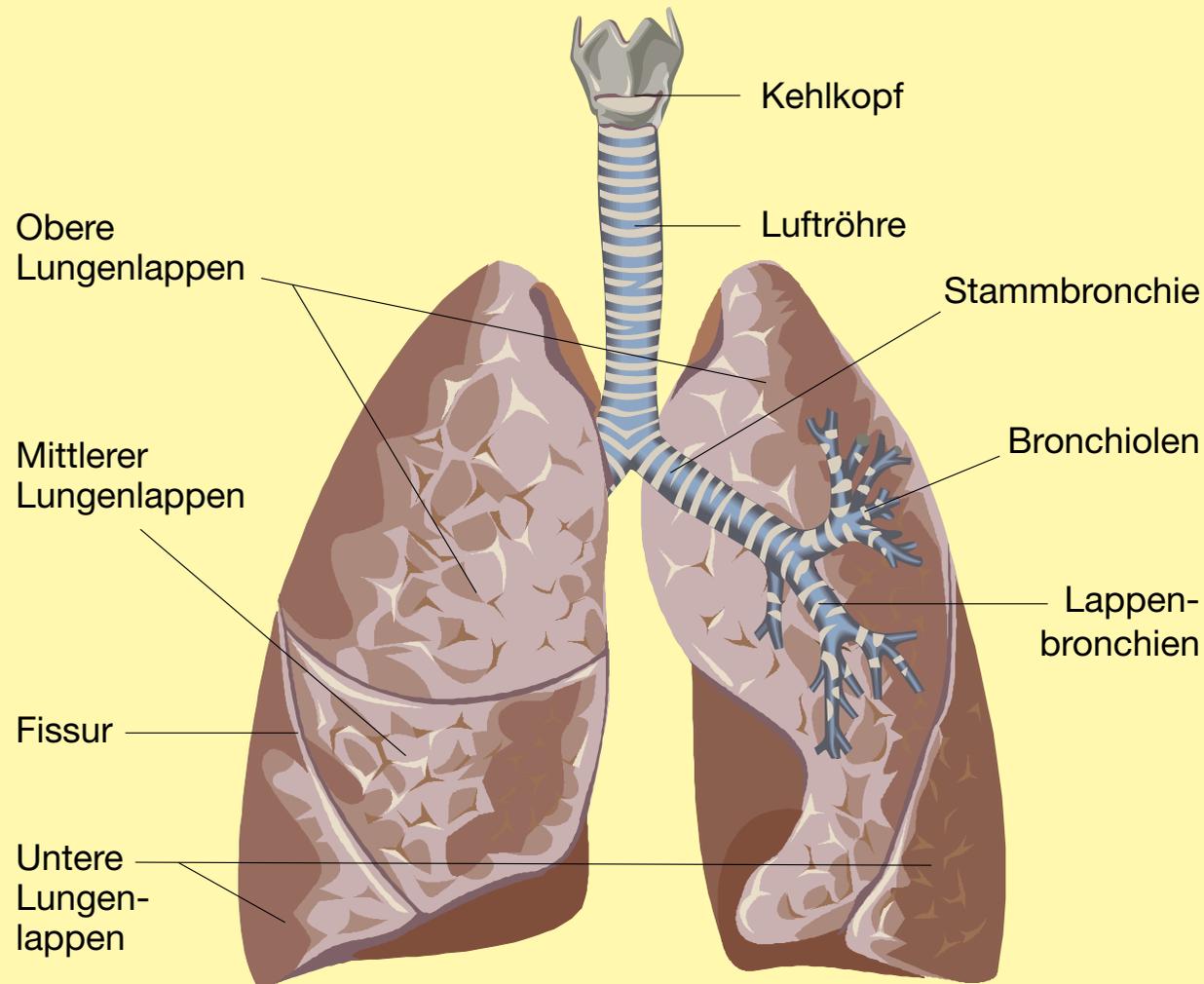
# Rettungsschwimmen

## Atmungsorgane und ihre Anordnung im Brustbereich

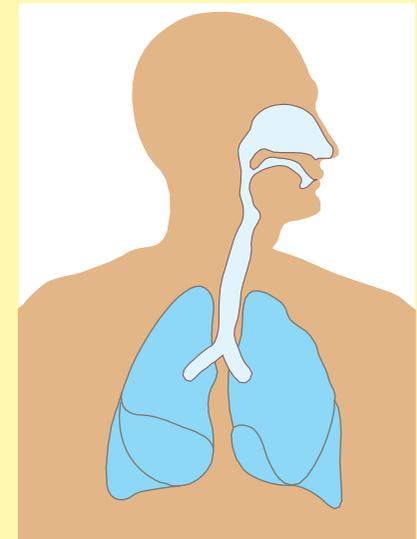


# Rettungsschwimmen

## Abbildung der Lunge



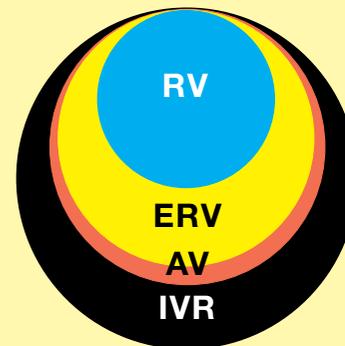
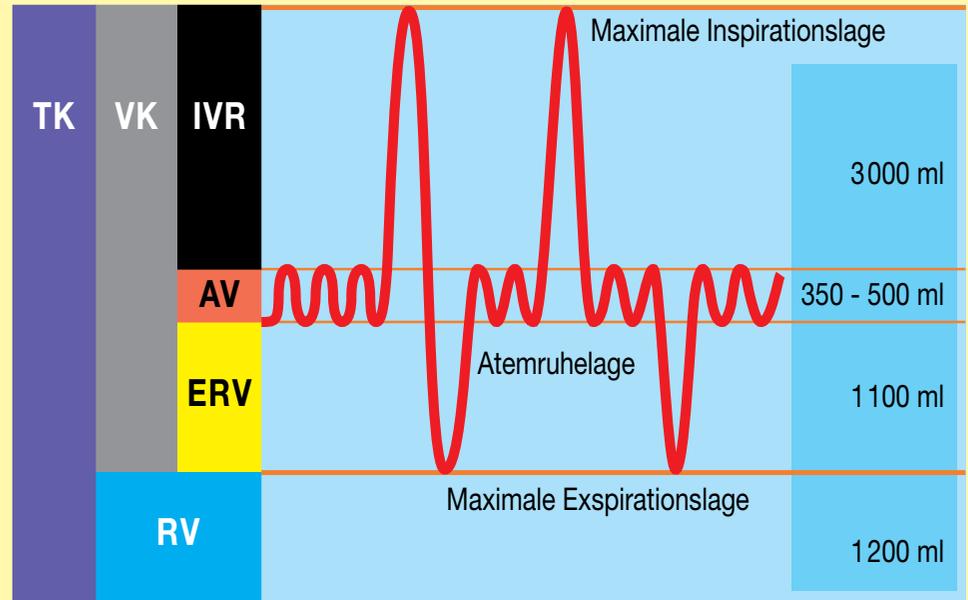
## Lage der Atmungsorgane



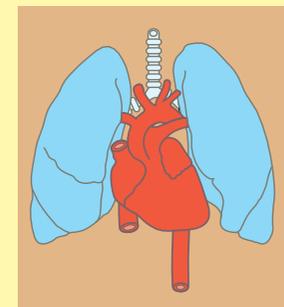
# Rettungsschwimmen

## Wichtige Atemgrößen (Lungenvolumina)

- AV** Atemzugvolumen:  
bei normaler Atmung ausgetauschtes  
Luftvolumen = ca. 500 ml bei Erwachsenen,  
ca. 350 ml bei Jugendlichen,  
ca. 150 ml bei Kleinkindern,  
ca. 50 ml bei Säuglingen;
- IRV** Inspiratorisches Reservevolumen: Volumen,  
das nach normaler Einatmung noch zusätzlich  
eingatmet werden kann;
- ERV** Expiratorisches Reservevolumen: Volumen,  
das nach einer  
normalen Ausatmung noch zusätzlich  
ausgeatmet werden kann;
- VK** Vitalkapazität: Volumen, das nach maximaler  
Einatmung maximal ausgeatmet werden kann  
( $VK = IRV + ERV + AV$ );
- RV** Residualvolumen: nach maximaler Ausatmung  
in der Lunge verbleibendes Luftvolumen (ca.  
1,5 Liter);
- TK** Totalkapazität: gesamtes nach maximaler  
Einatmung in der Lunge befindliches Volumen  
( $TK = VK + VR$ );



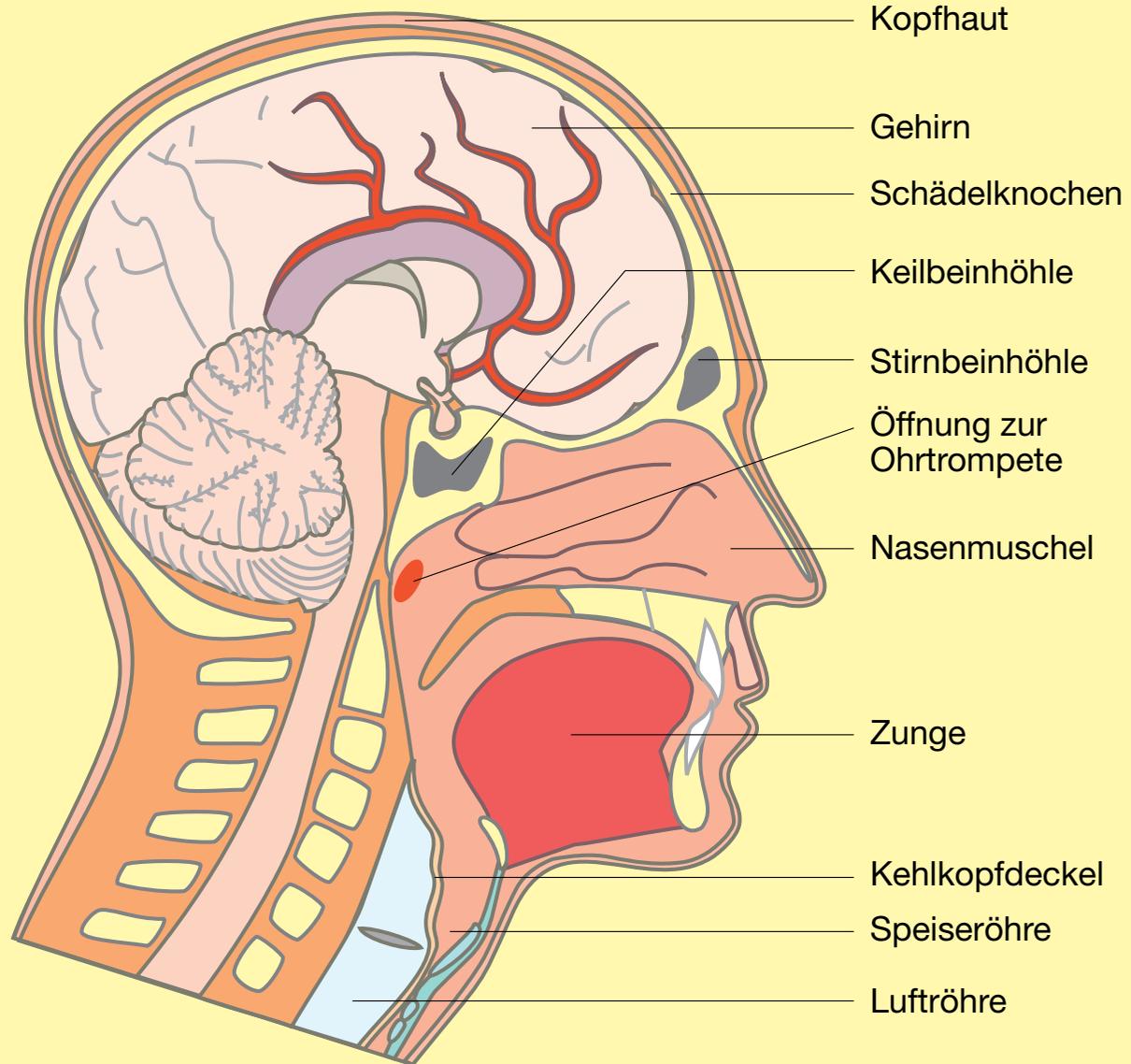
Lungenvolumina



Lage von  
Herz und Lunge

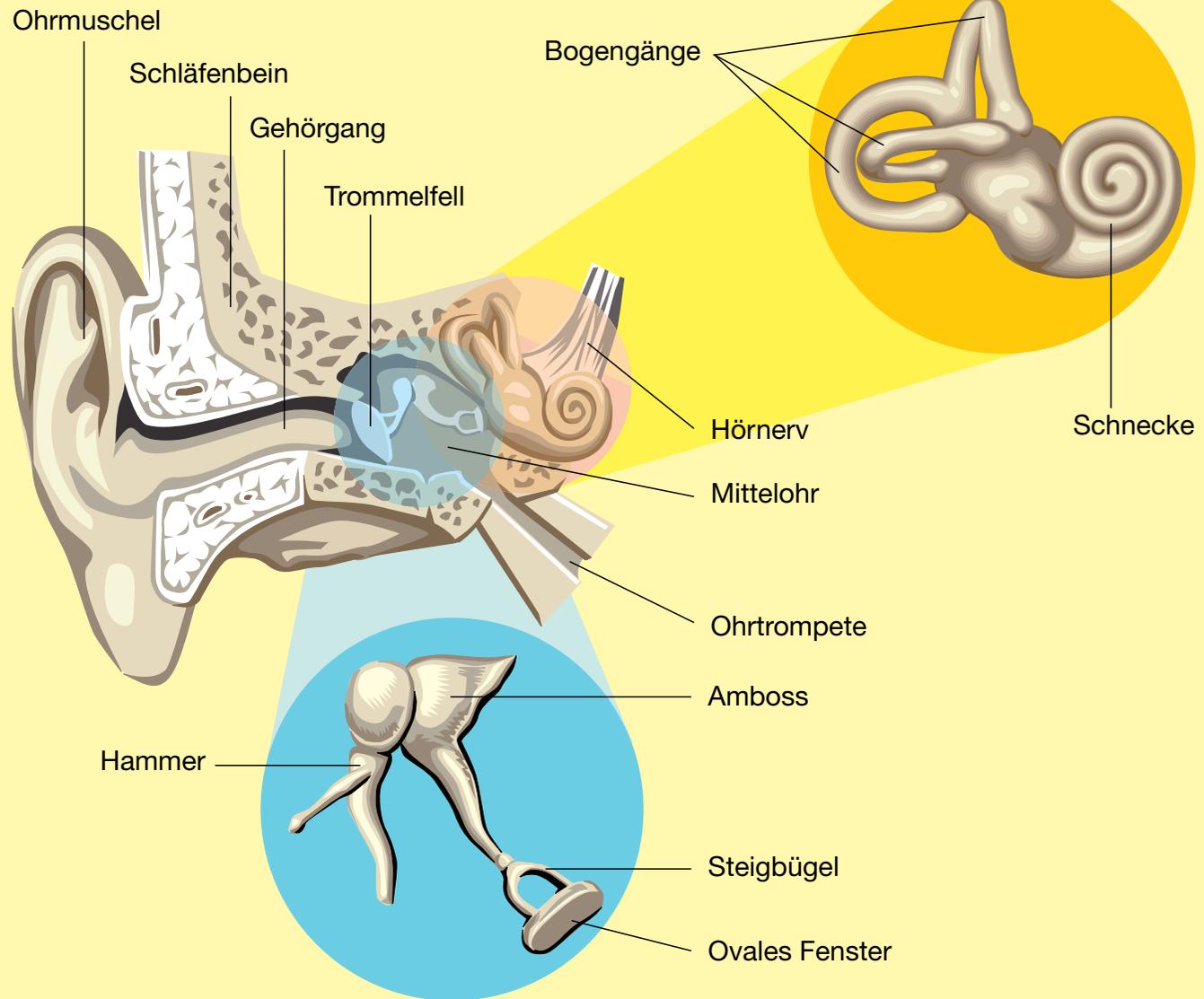
# Rettungsschwimmen

## Schnitt durch den Schädel in Seitenansicht



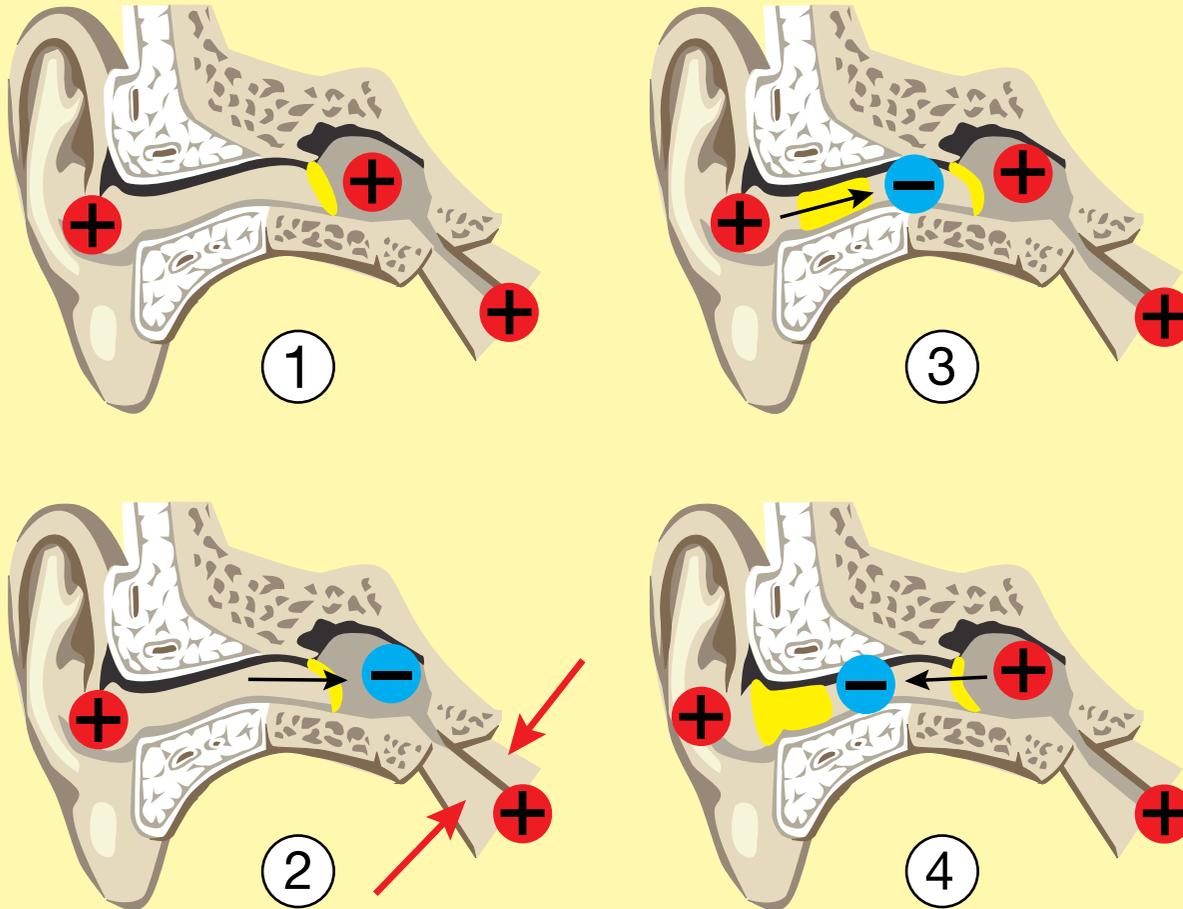
# Rettungsschwimmen

## Das Ohr

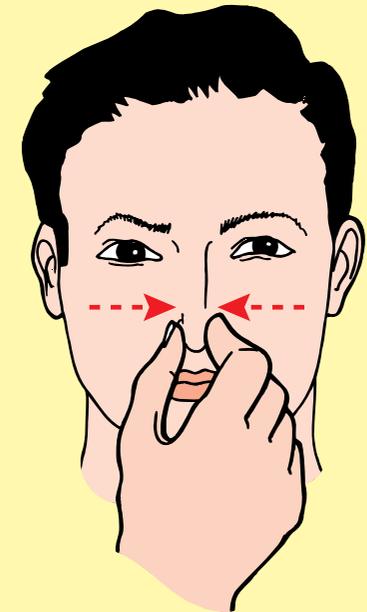


# Rettungsschwimmen

## Druckwirkungen am Ohr

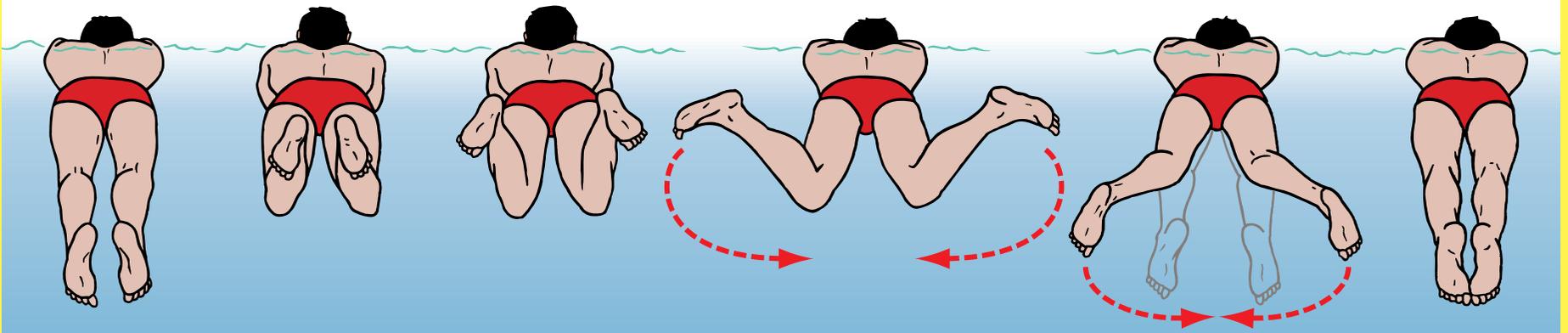


## Druckausgleich



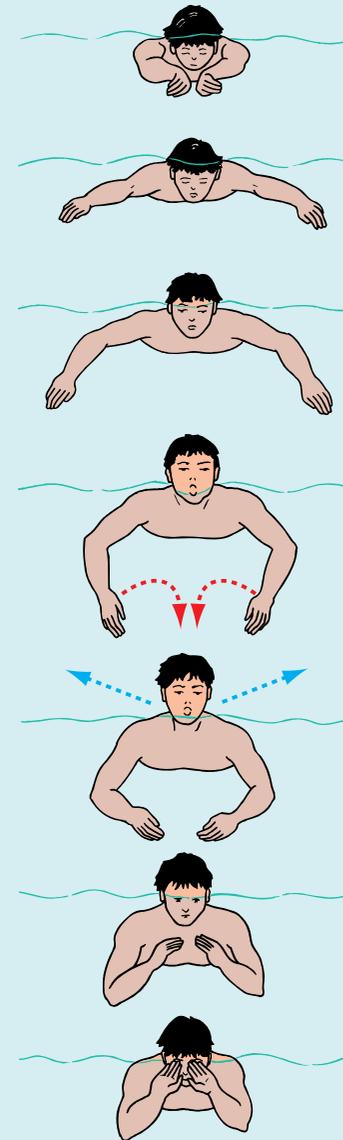
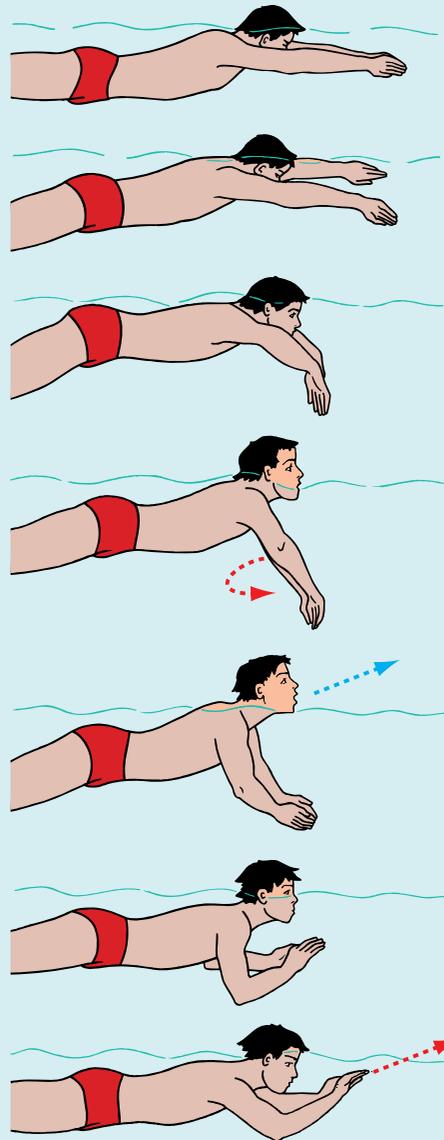
# Rettungsschwimmen

## Brustschwimmen



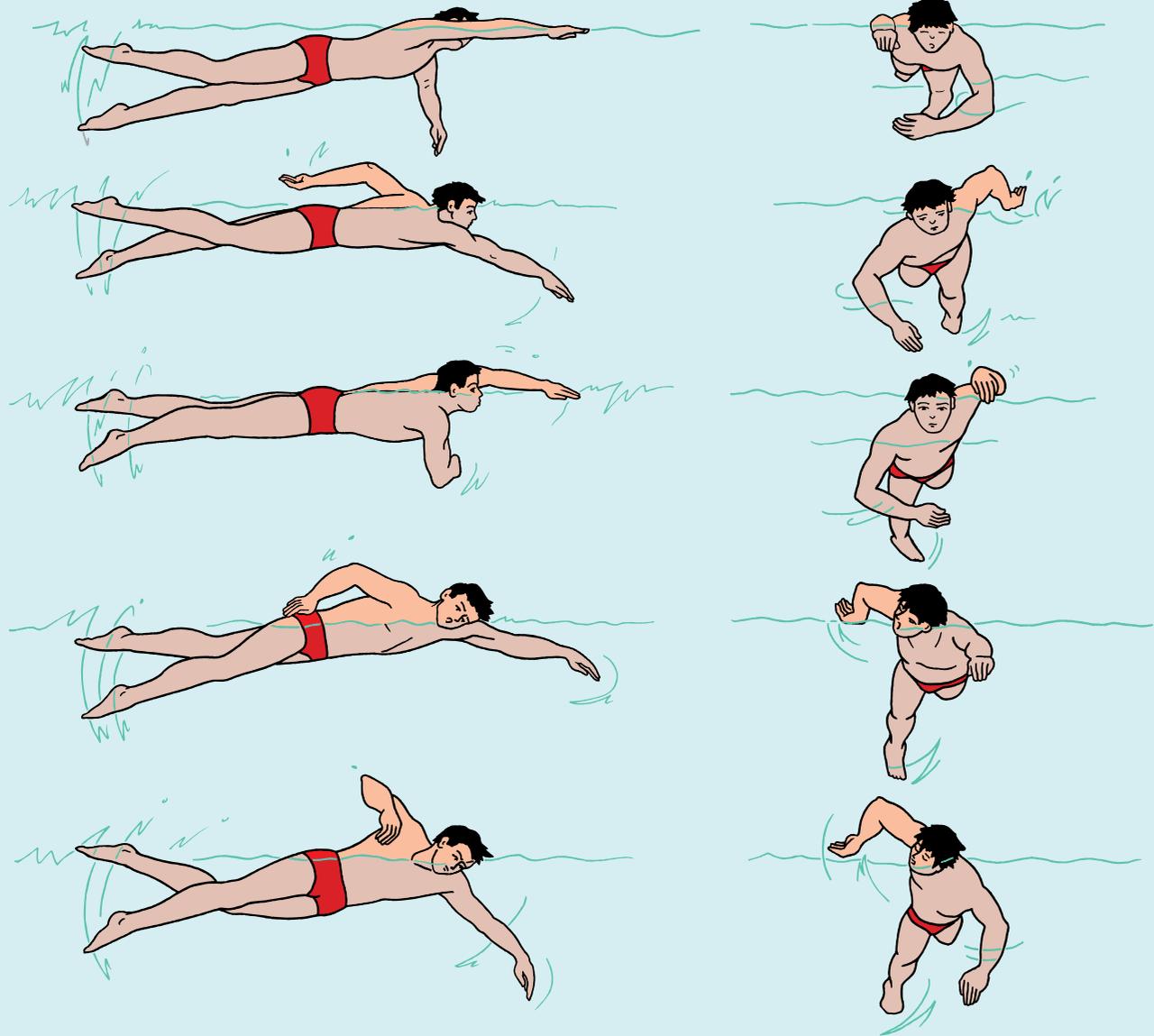
# Rettungsschwimmen

## Atmung und Armbewegung beim Brustschwimmen

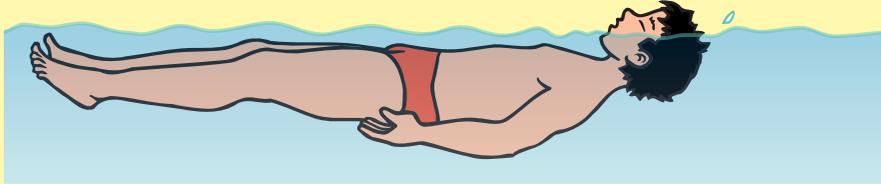


# Rettungsschwimmen

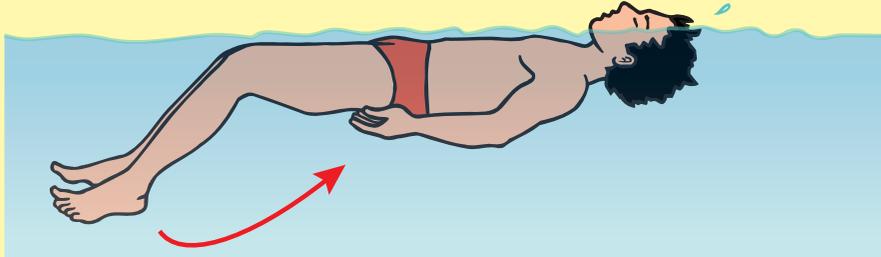
**Kraul-  
schwimmen  
mit Druck-  
und Zugphase**



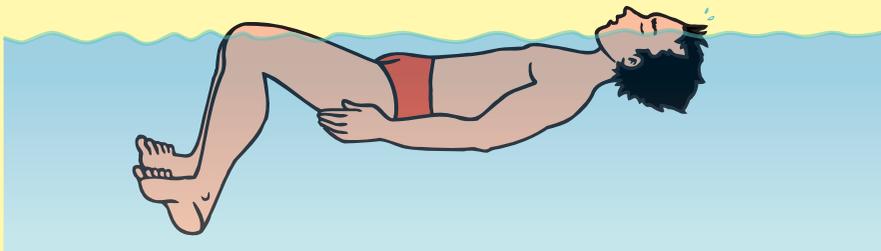
# Rettungsschwimmen



①



②



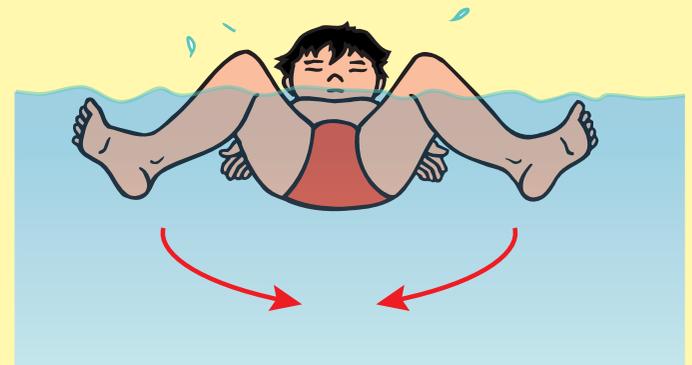
③



④

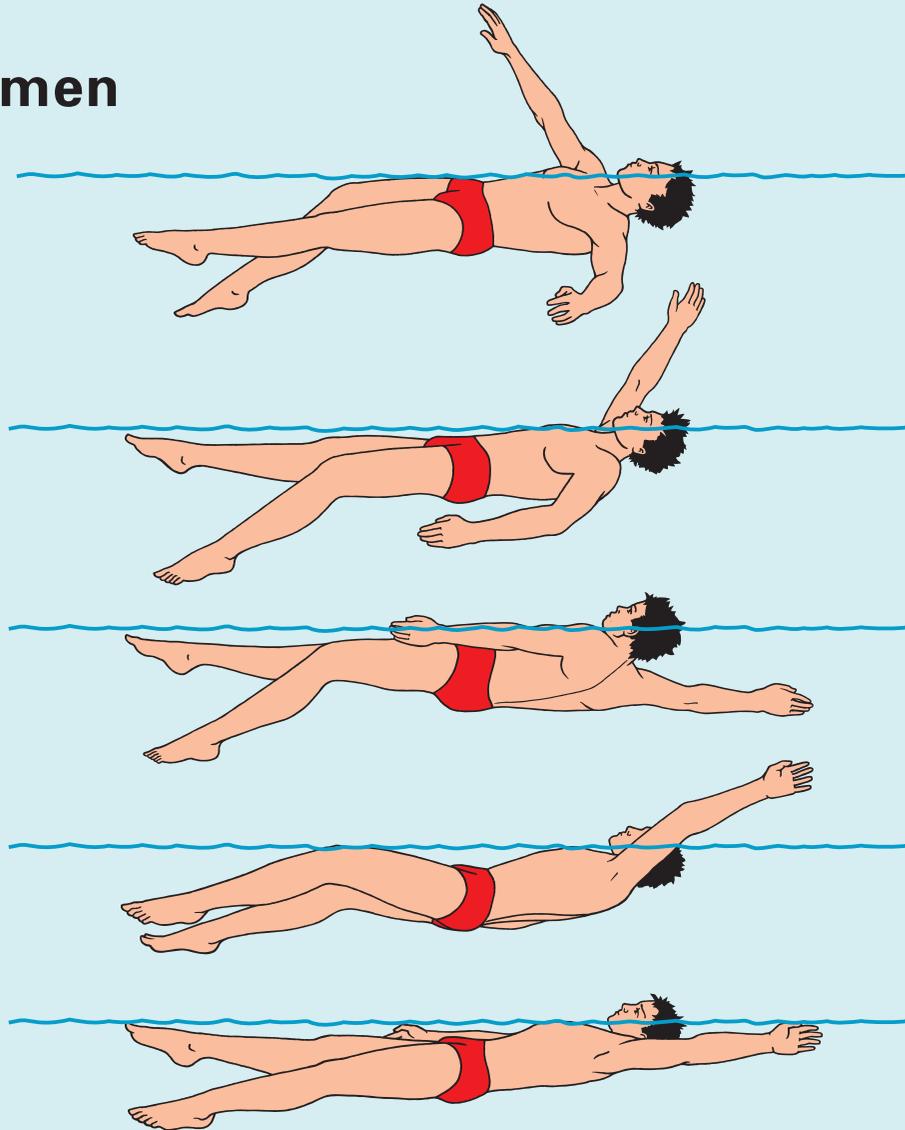
## Rückenschwimmen ohne Armtätigkeit

(von hinten)

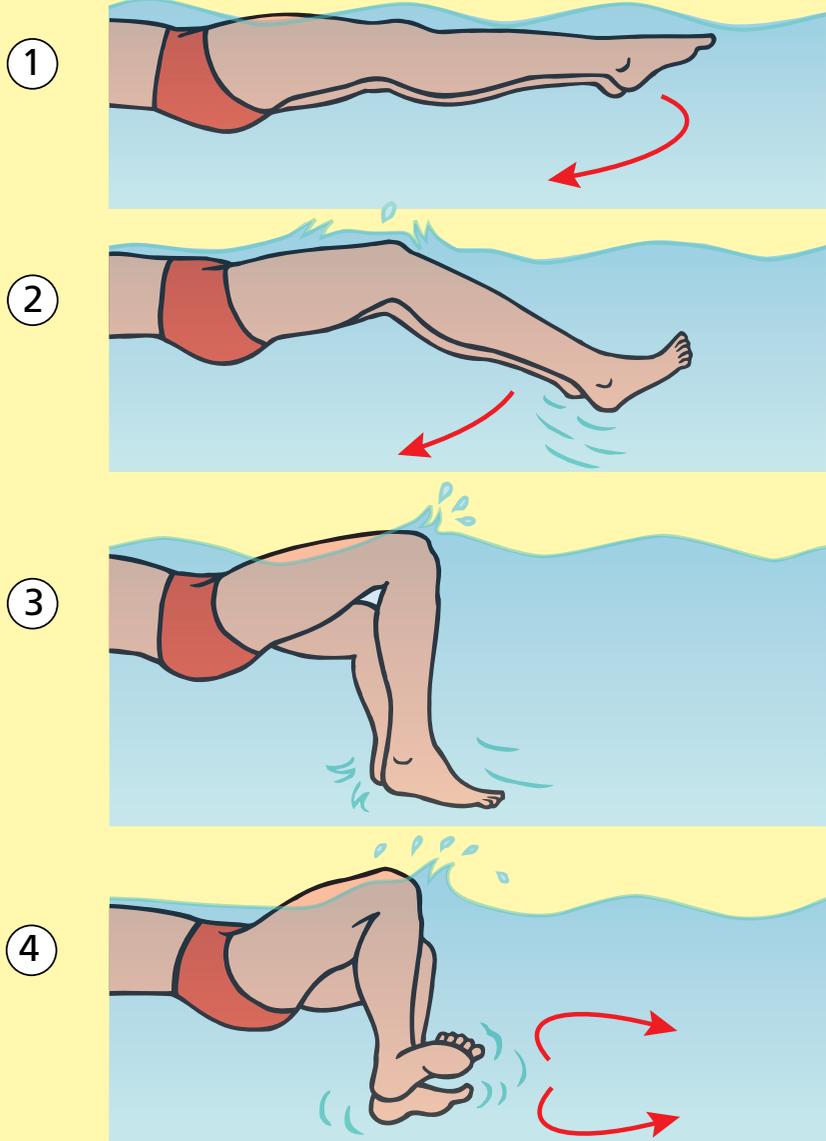


# Rettungsschwimmen

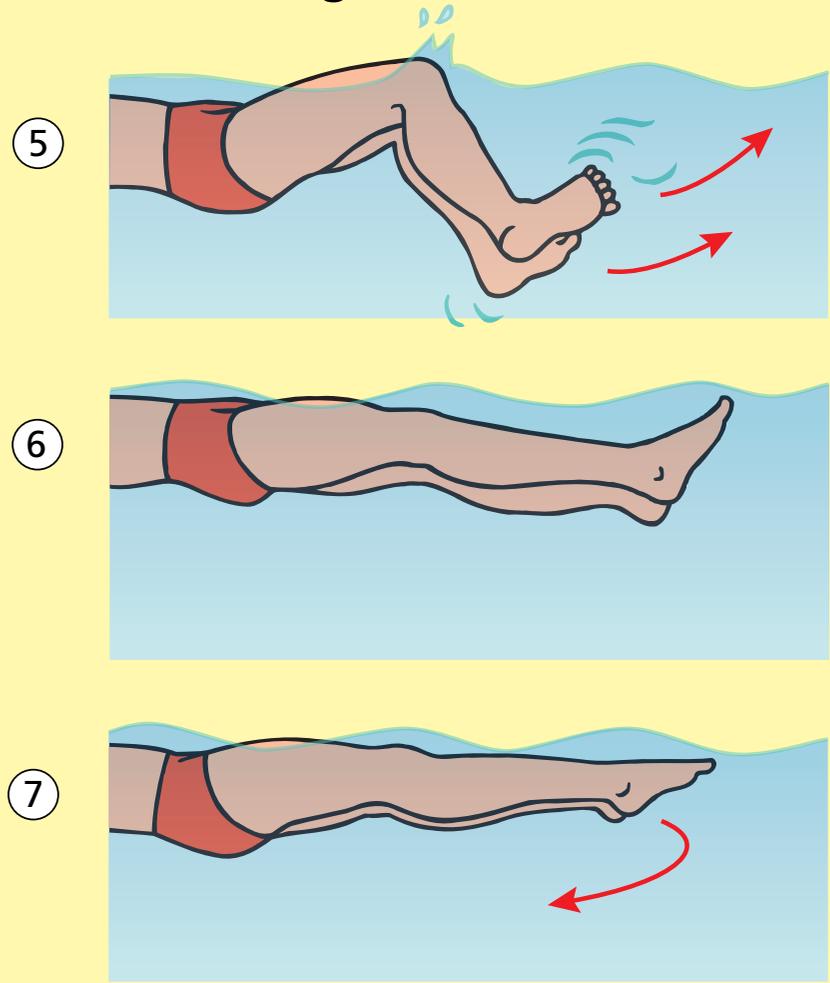
## Rückenkraulschwimmen



# Rettungsschwimmen



## Rückenschwimmen mit Schwunggrätsche ohne Armtätigkeit (seitlich)



# Rettungsschwimmen

## Physikalische Grundlagen beim Tauchen

Berechnung  
Druck ( $p$ ) in der Tiefe ( $d$ ):

$$p_d = p_0 + \frac{d}{10} = 1 + \frac{d}{10}$$

Berechnung  
Volumen ( $V$ ) in der Tiefe ( $d$ ):

$$V_d = \frac{V_0}{p_d}$$

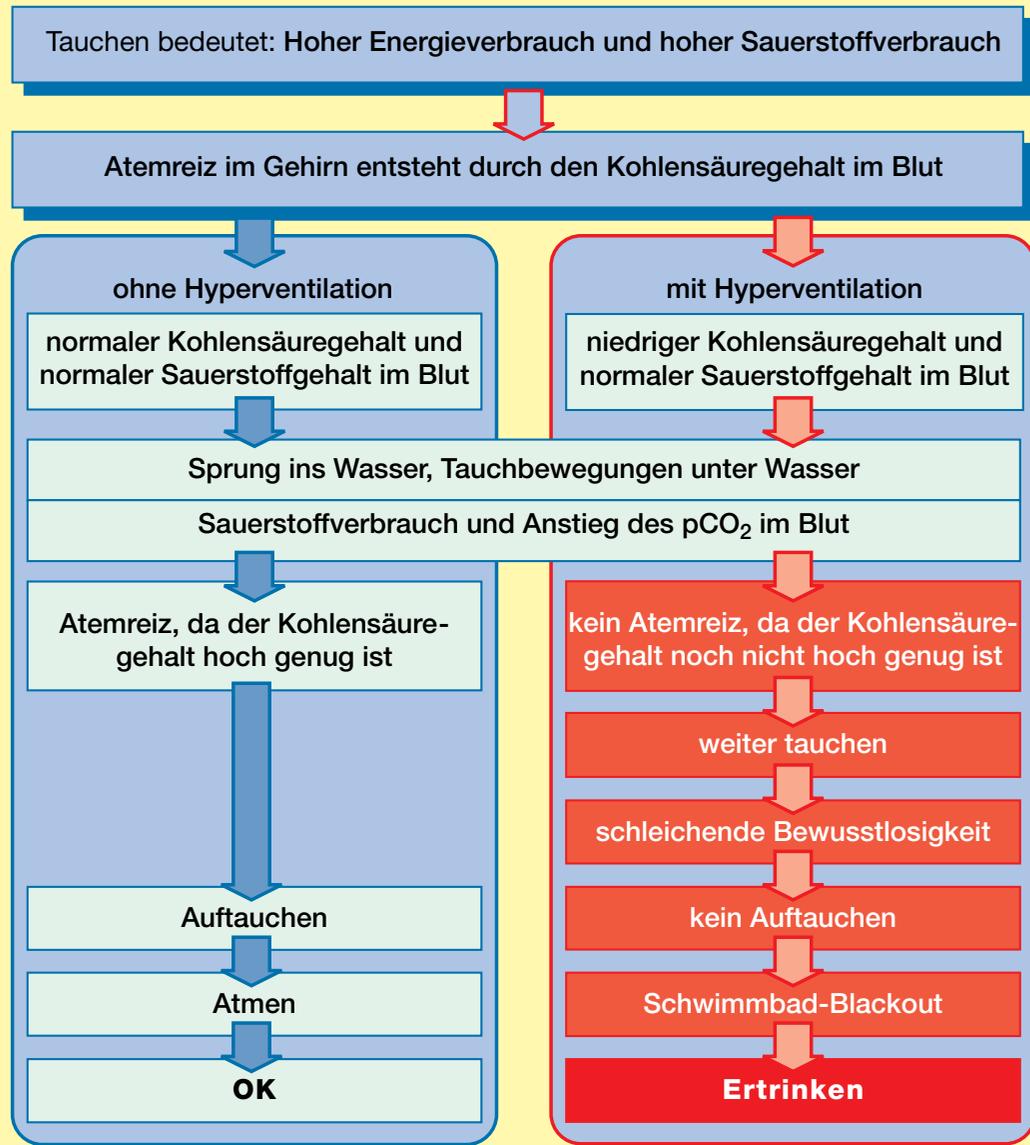


**Tauche nie alleine!**  
**Überwache deinen Tauchpartner!**  
**Tauche nur, wenn du gesund bist und dich wohl fühlst!**  
**Hyperventilieren ist verboten!**

Tauchtiefe	$p_d$	$V_{Lunge}$
0 m	1,0 bar	6,0 Liter
1 m	1,1 bar	5,5 Liter
5 m	1,5 bar	4,0 Liter
10 m	2,0 bar	3,0 Liter
20 m	3,0 bar	2,0 Liter
30 m	4,0 bar	1,5 Liter
50 m	6,0 bar	1,0 Liter
90 m	10,0 bar	0,6 Liter

# Rettungsschwimmen

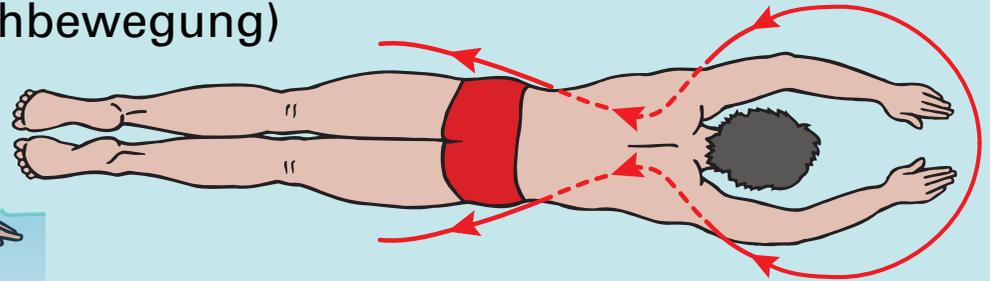
## Ablaufschema des Schwimmbad- Blackouts



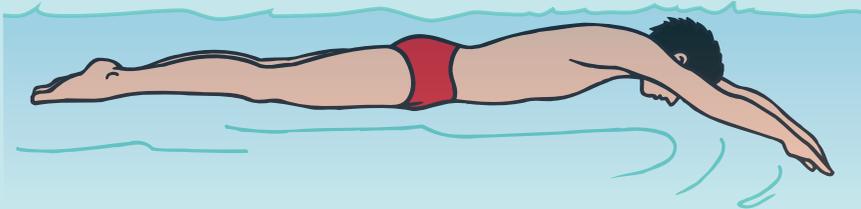
# Rettungsschwimmen

Tauchzug von oben (Schlüssellochbewegung)  
und von der Seite

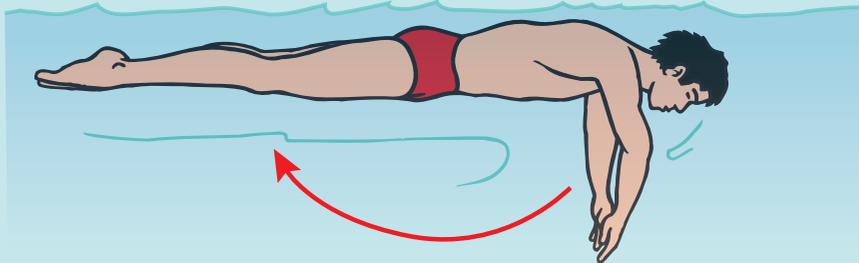
1



2



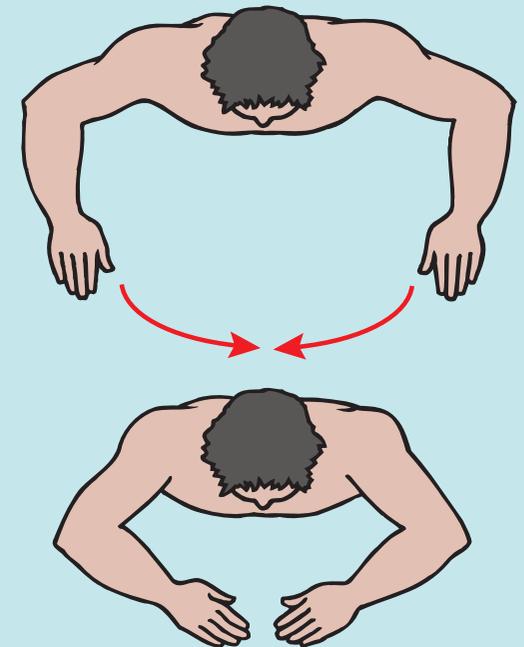
3



4

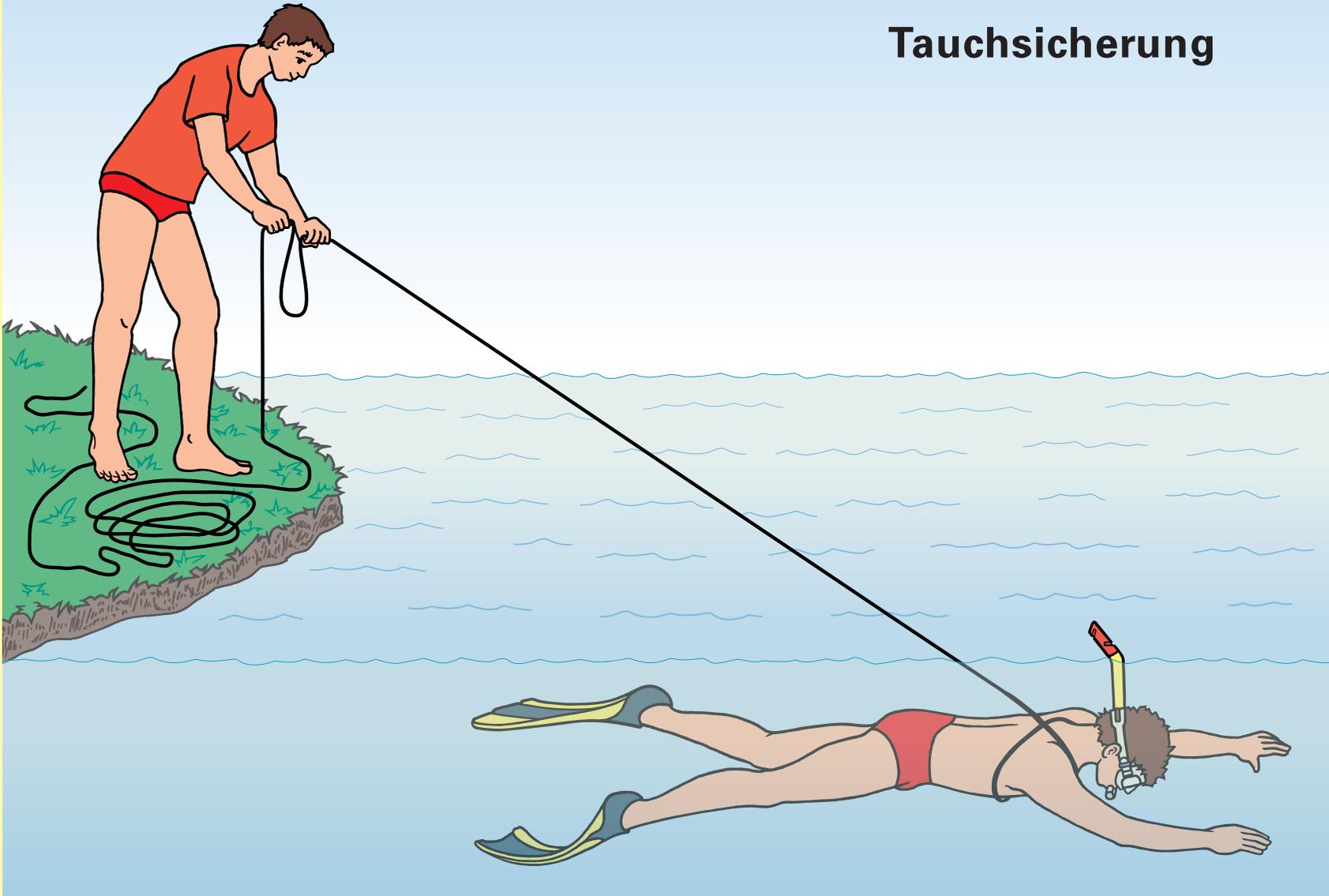


Tauchzugmerkmale

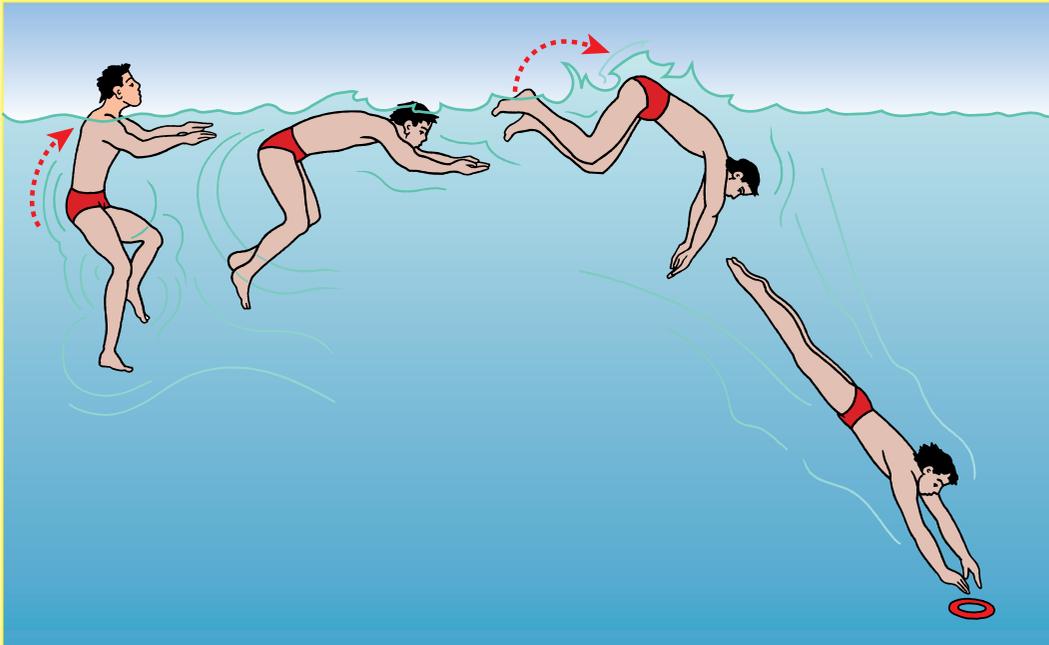


# Rettungsschwimmen

## Tauchsicherung

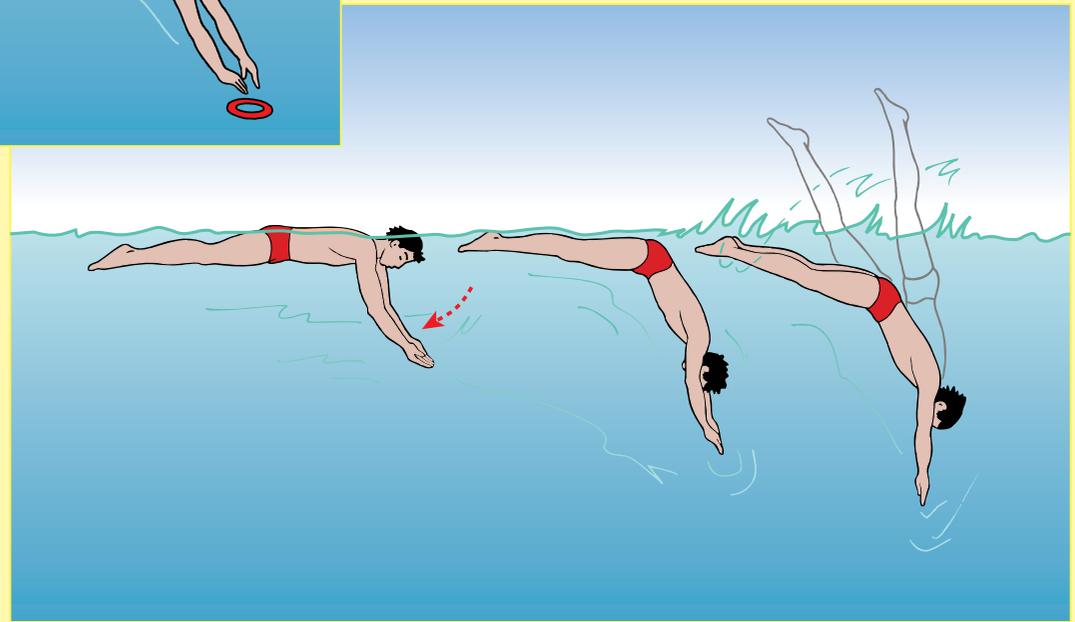


# Rettungsschwimmen

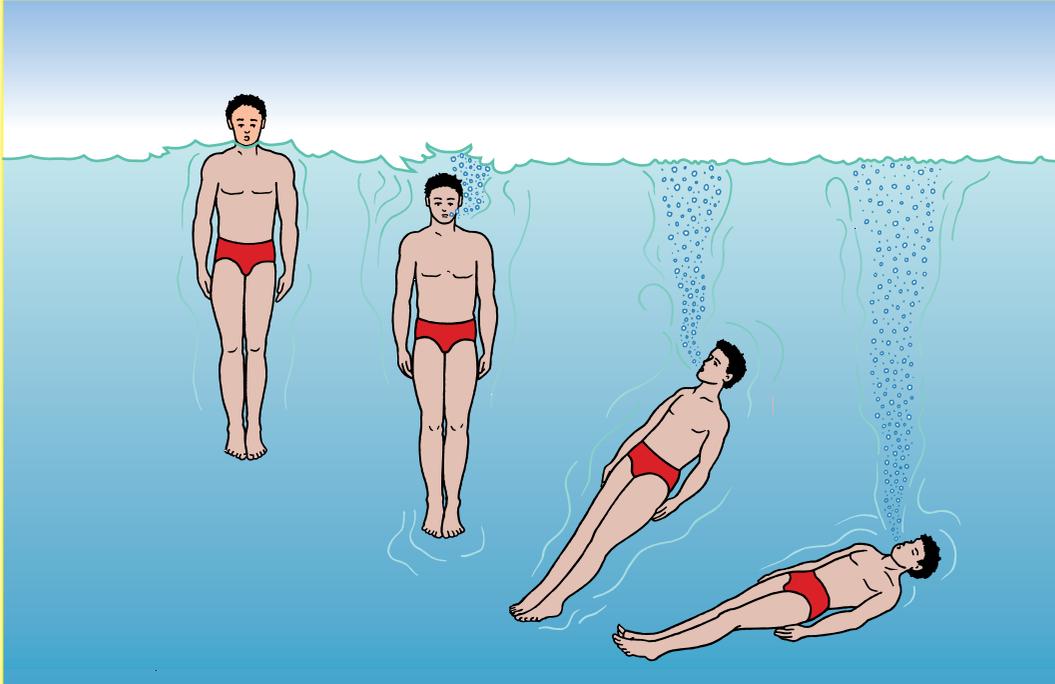


**Abtauchen kopfwärts  
aus dem Wassertreten**

**Abtauchen durch  
Hüftknick und  
Beinstreckung**

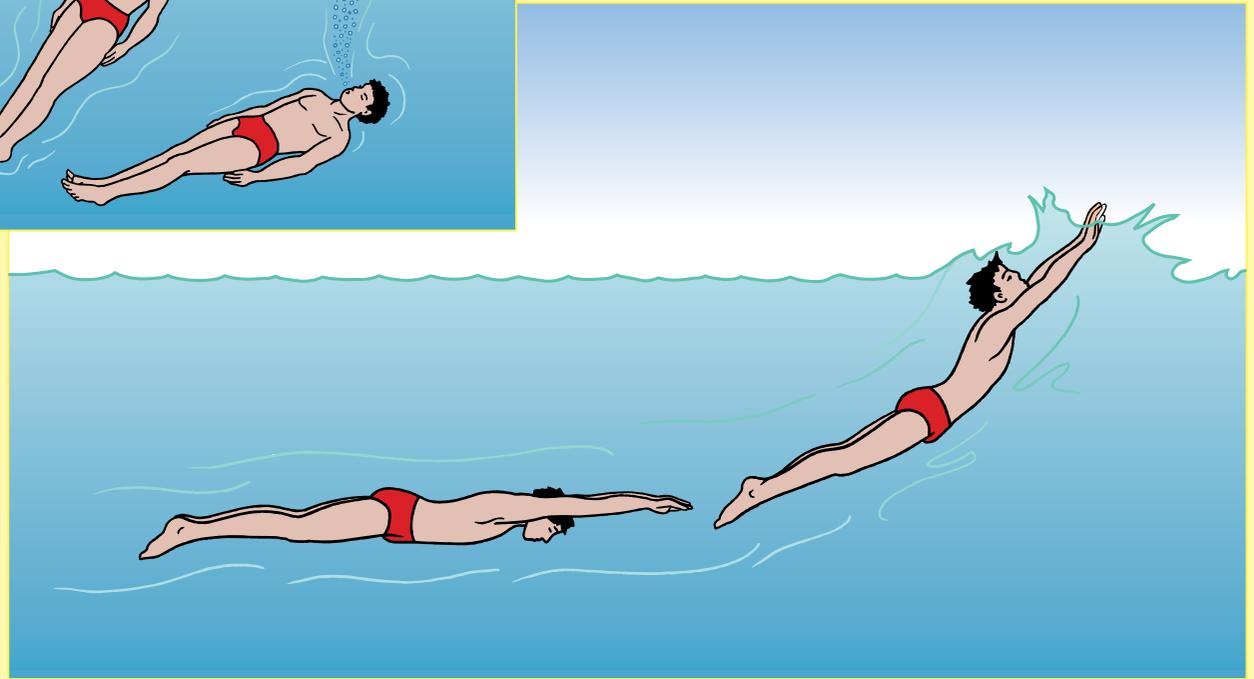


# Rettungsschwimmen



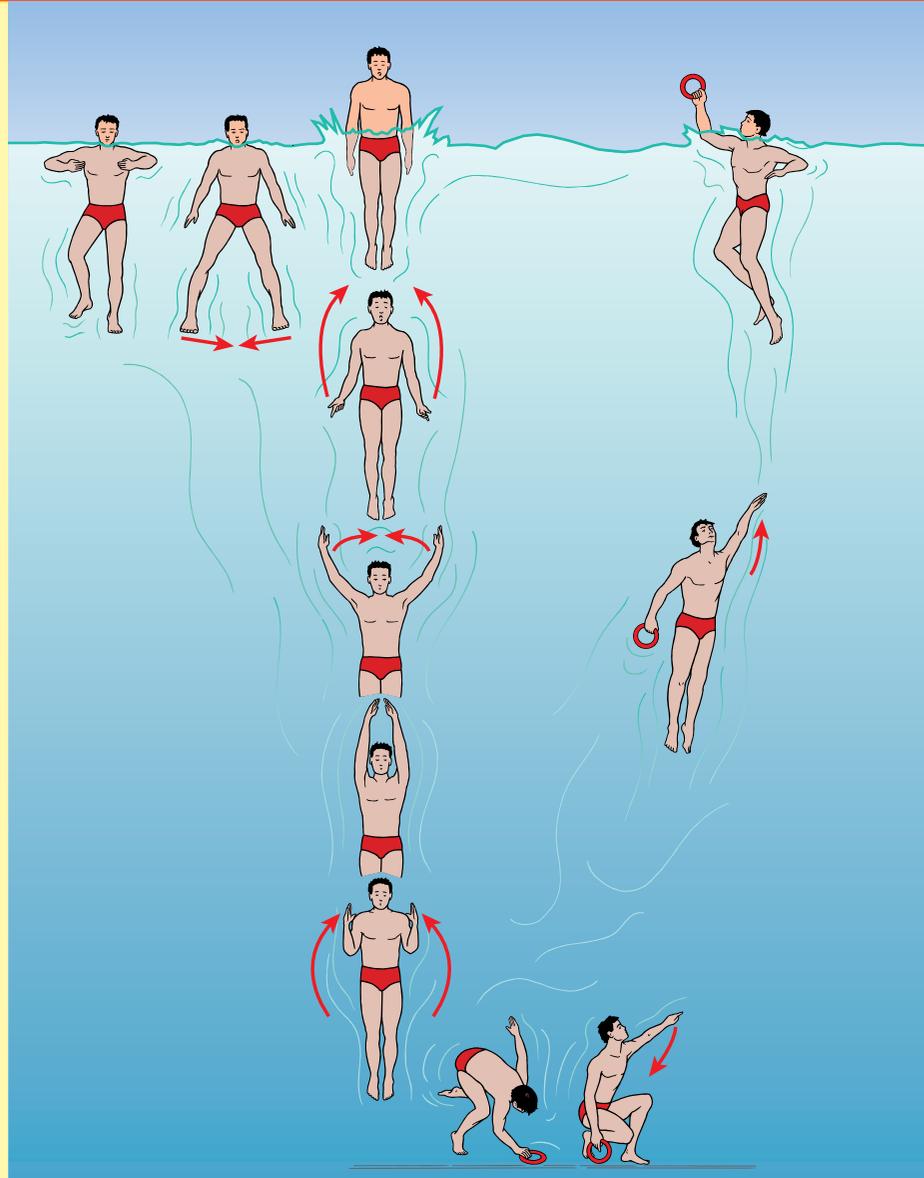
**Abtauchen durch  
Ausatmen**

**Auftauchen durch  
Kopfsteuerung**



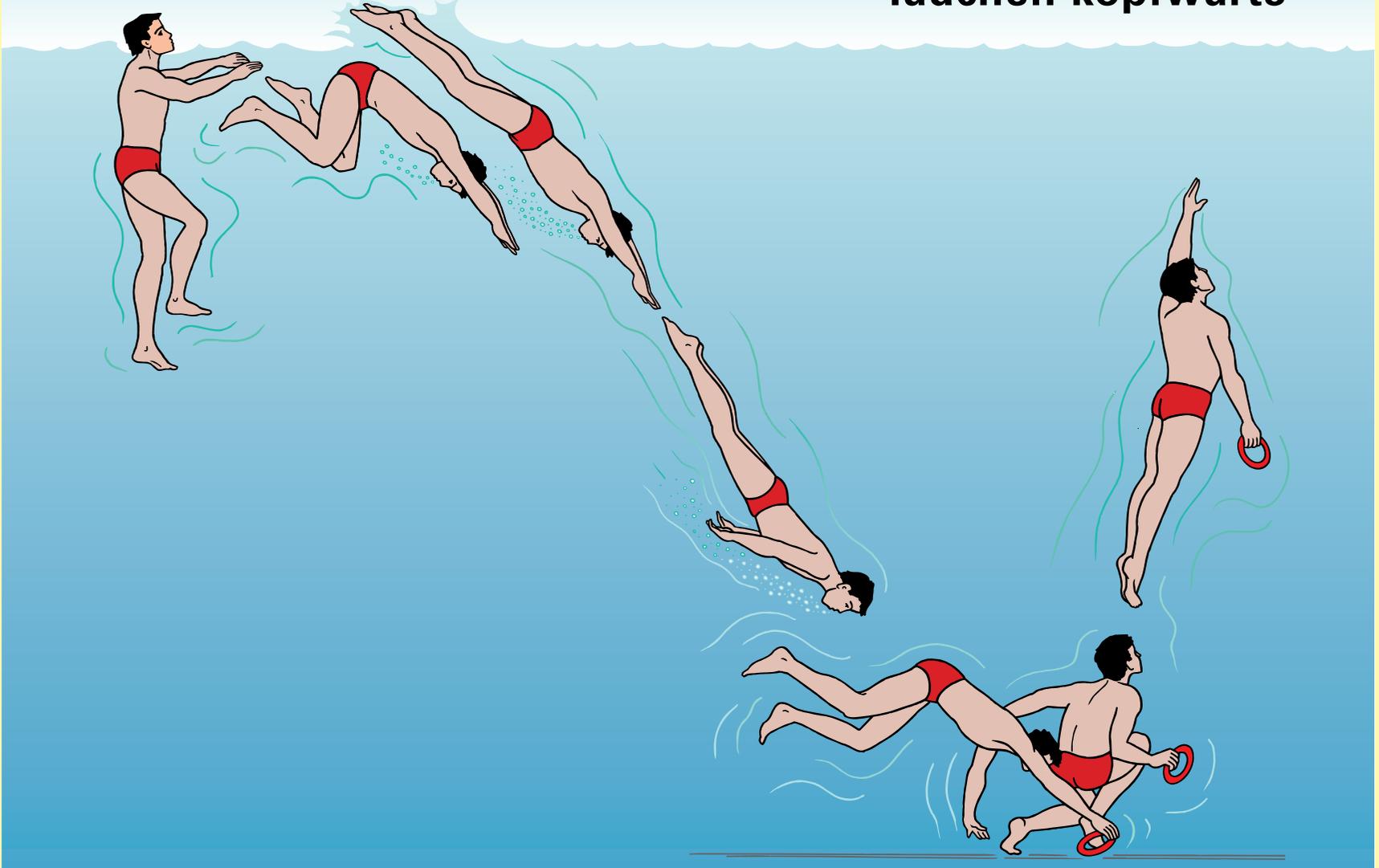
# Rettungsschwimmen

## Tauchen fußwärts



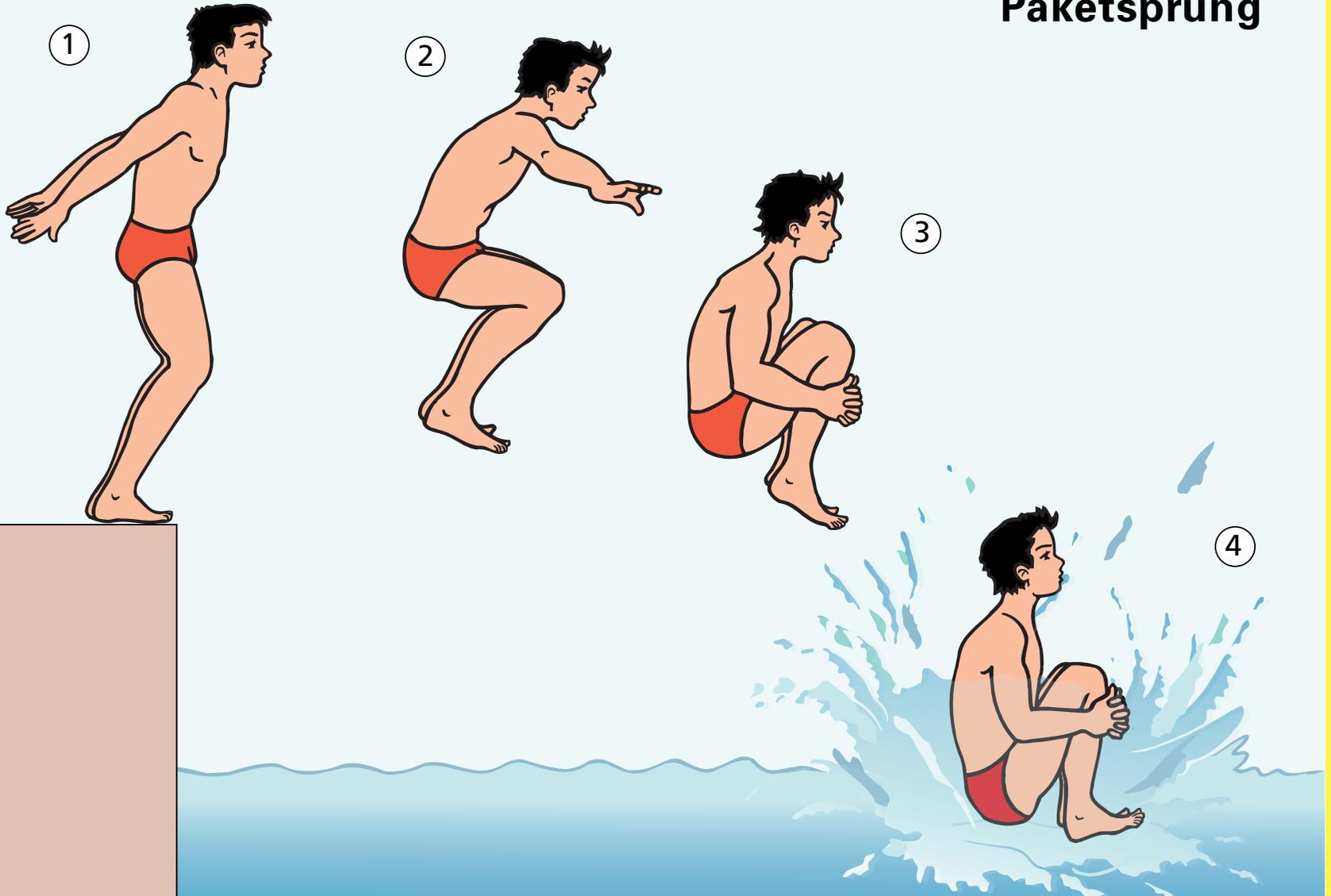
# Rettungsschwimmen

## Tauchen kopfwärts



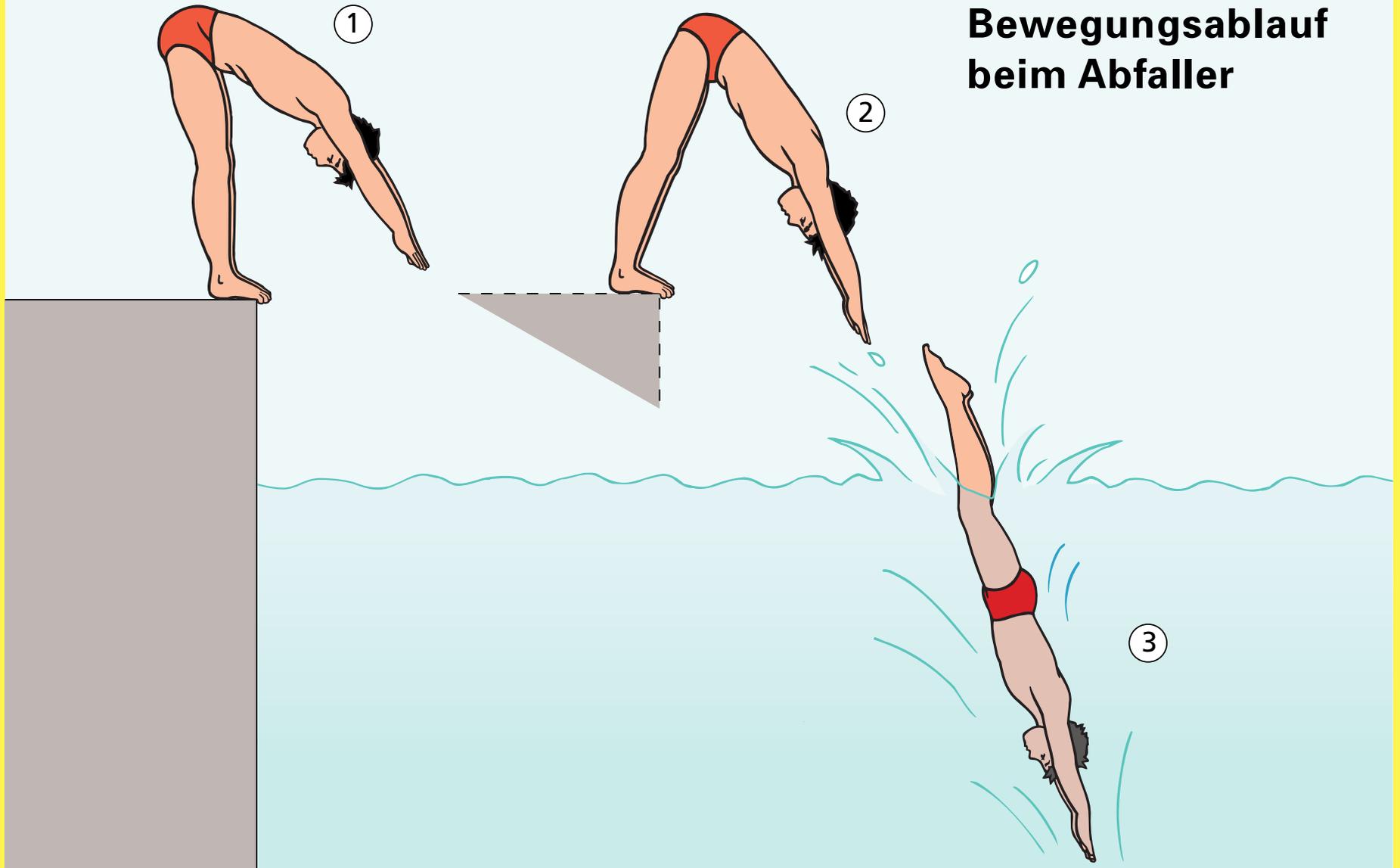
# Rettungsschwimmen

## Paketsprung



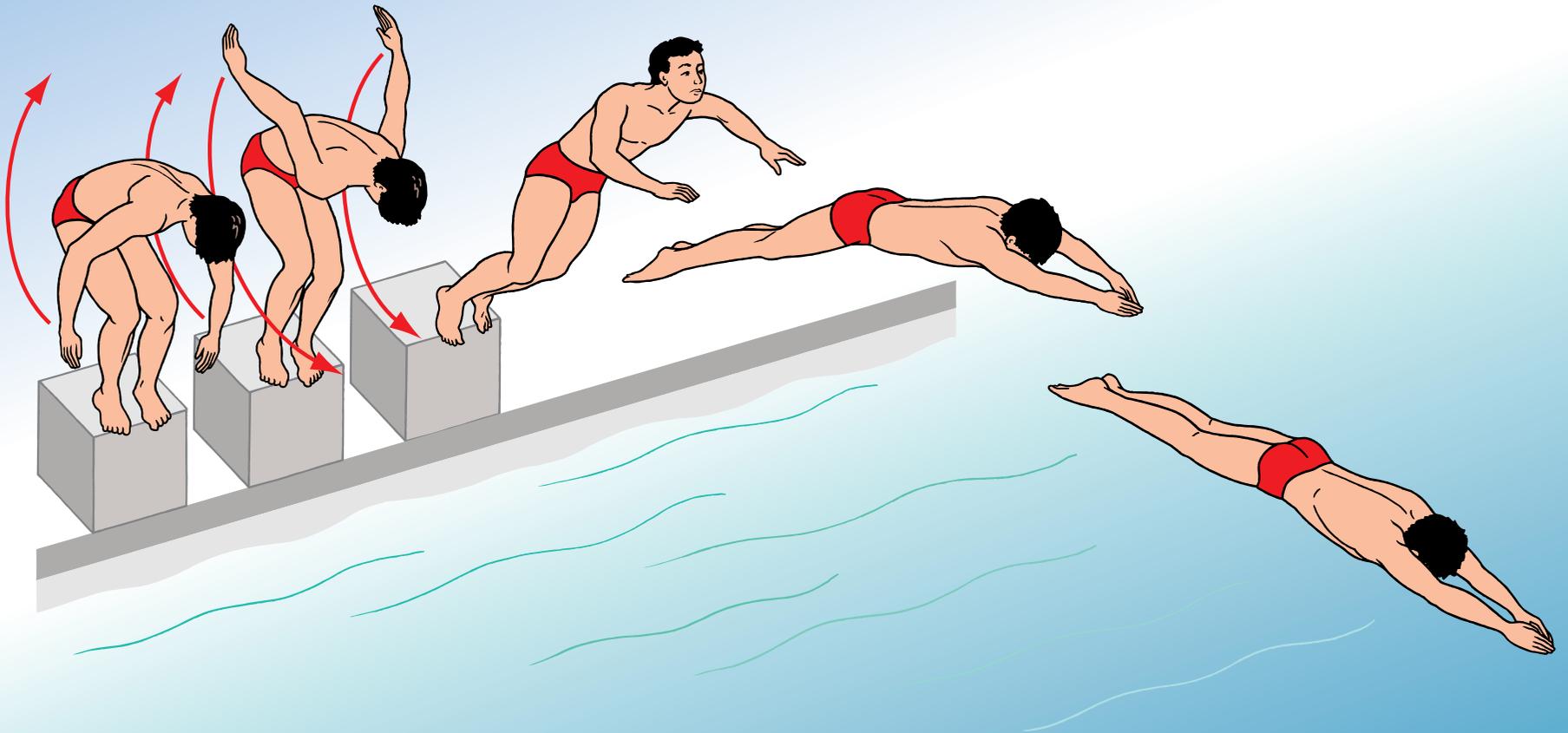
# Rettungsschwimmen

## Bewegungsablauf beim Abfaller

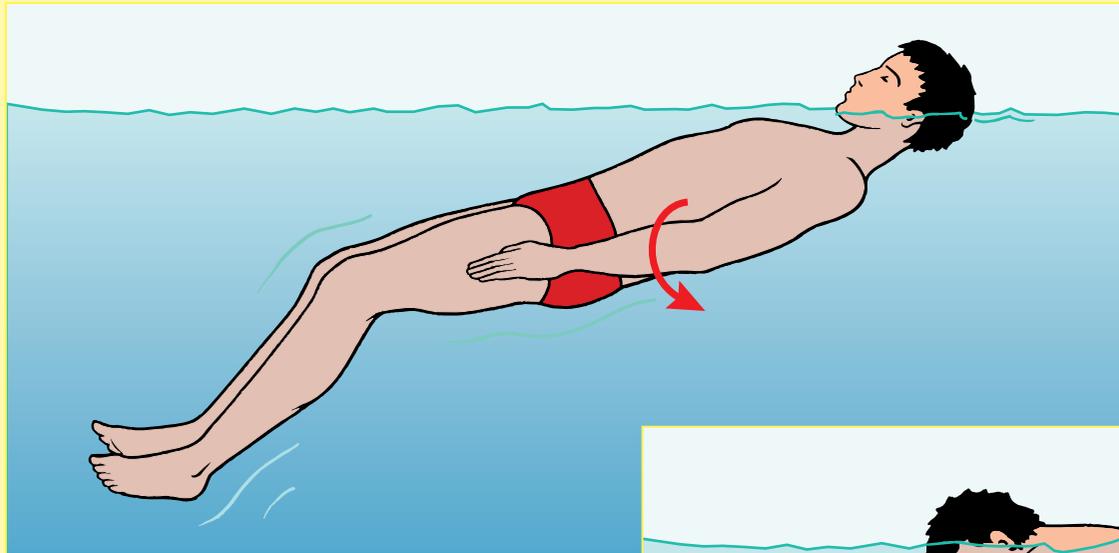


# Rettungsschwimmen

## Bewegungsablauf beim Startsprung

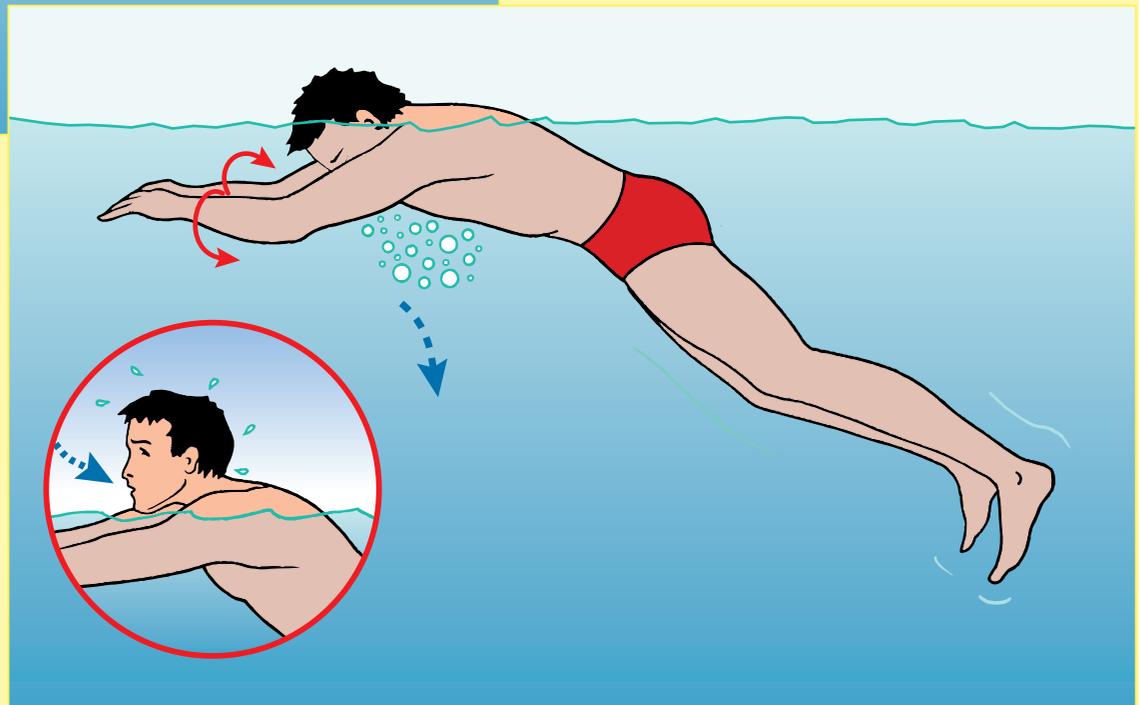


# Rettungsschwimmen



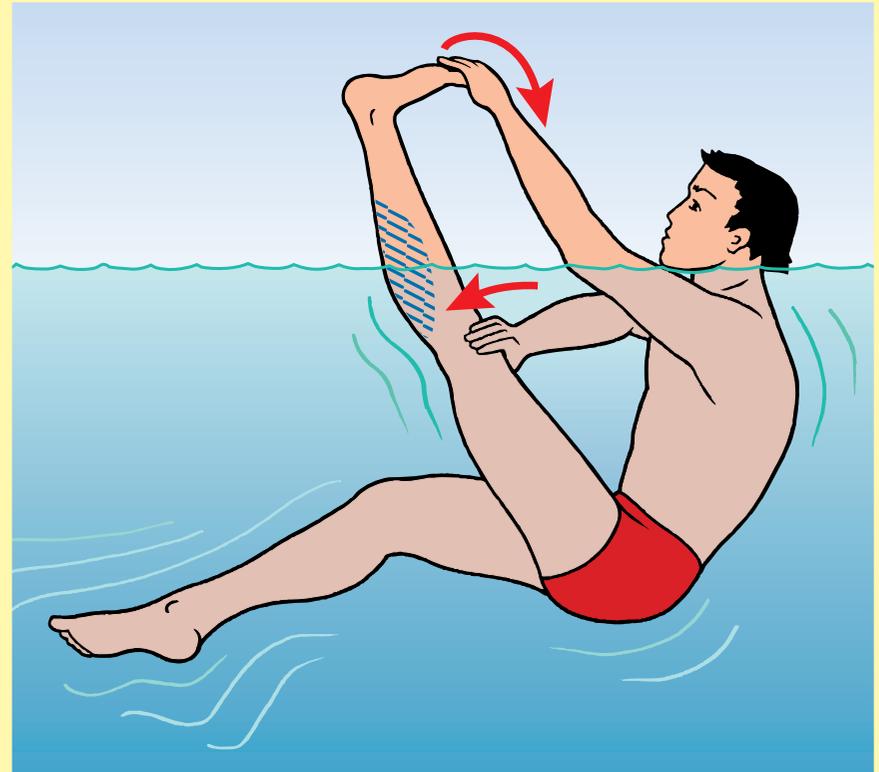
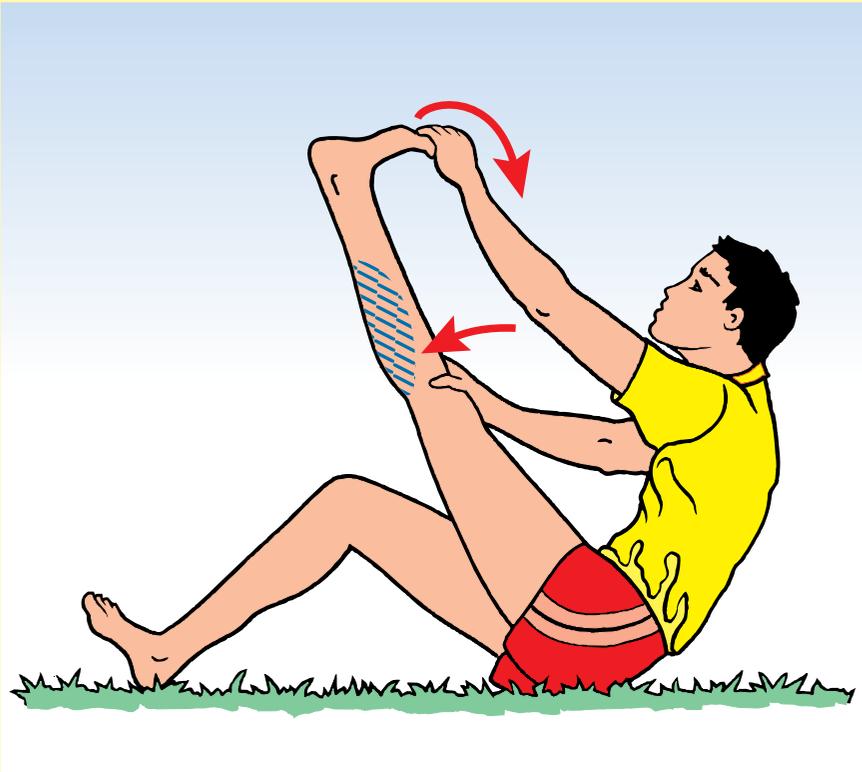
**Ausruhen  
in Rückenlage**

**Ausruhen  
in kraftsparender  
Überlebenslage**



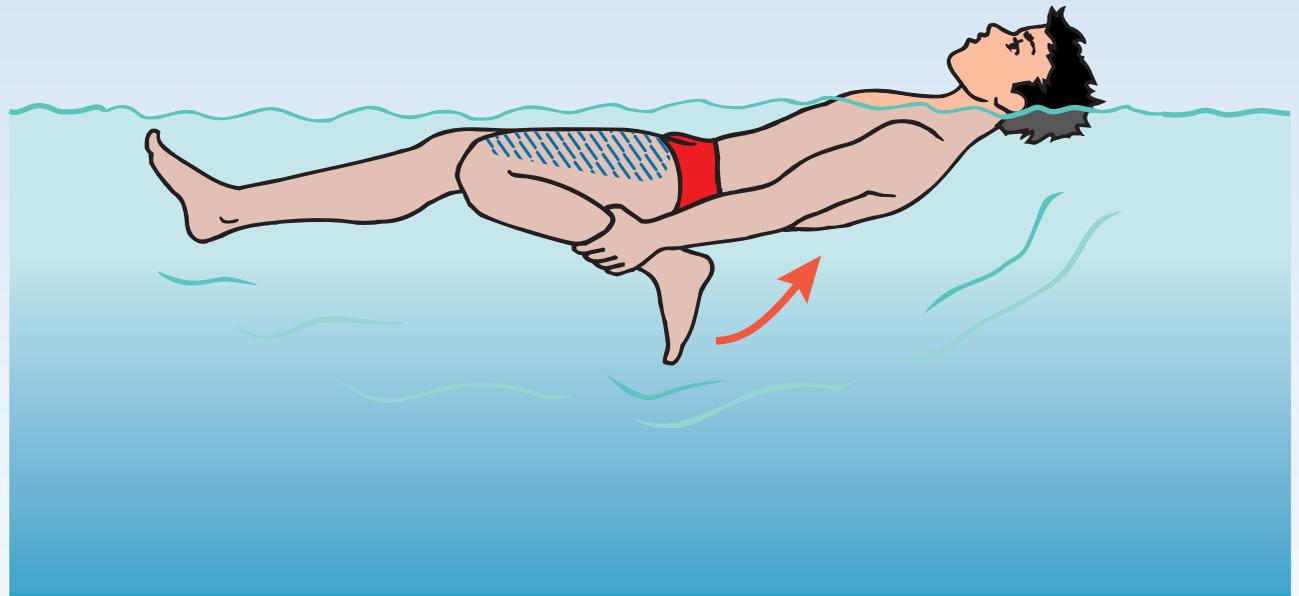
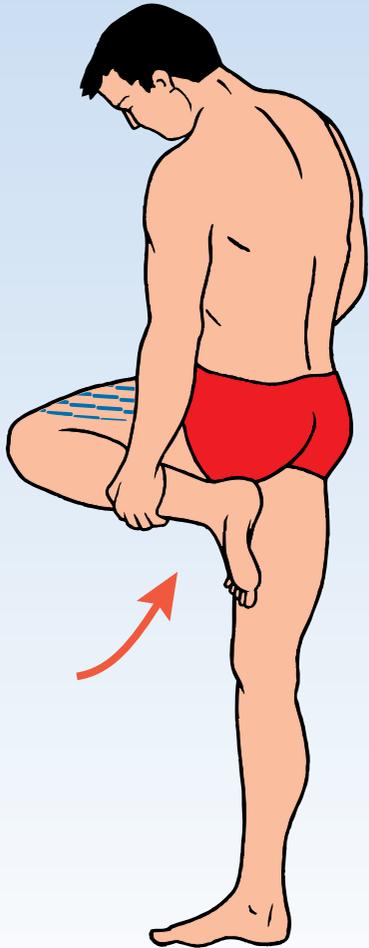
# Rettungsschwimmen

## Wadenkrampf

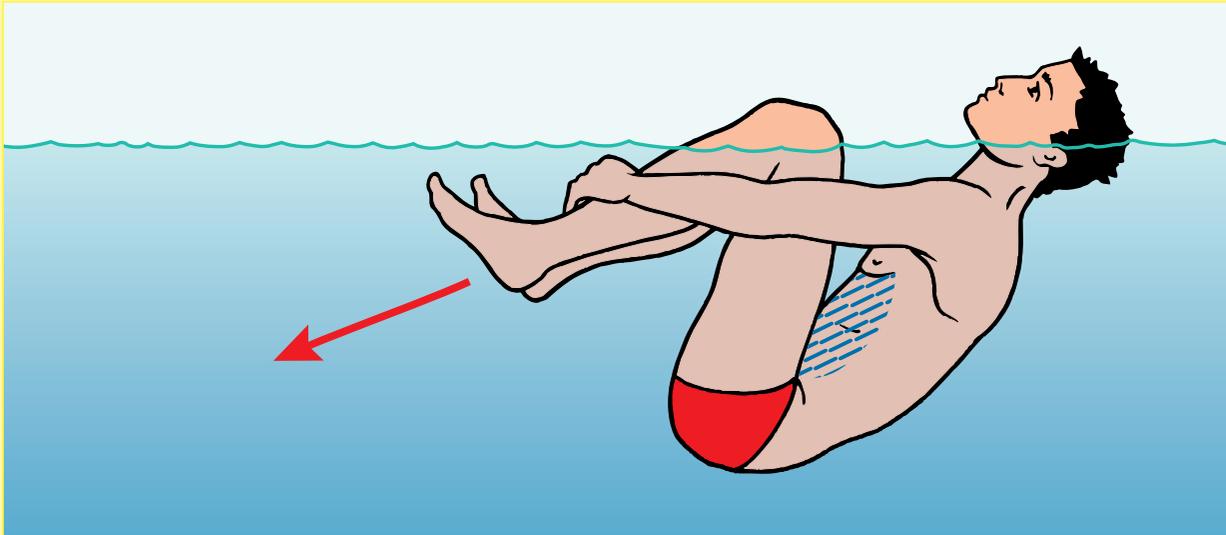


# Rettungsschwimmen

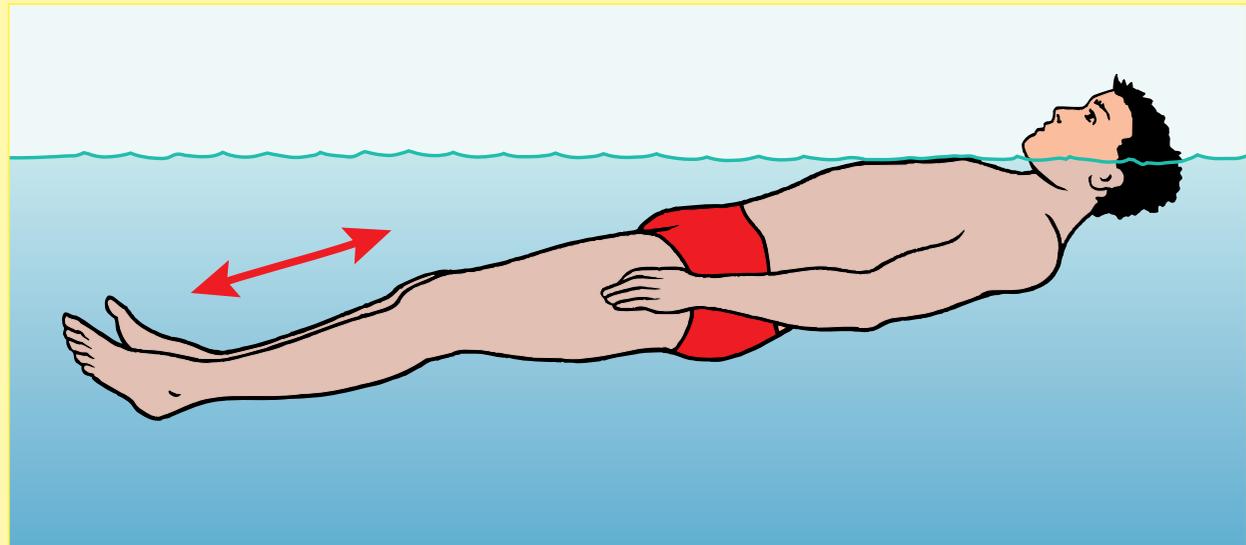
## Oberschenkelkrampf



# Rettungsschwimmen

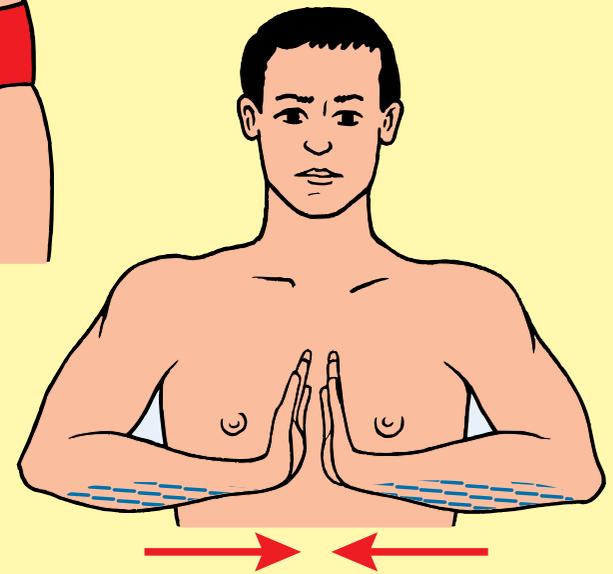
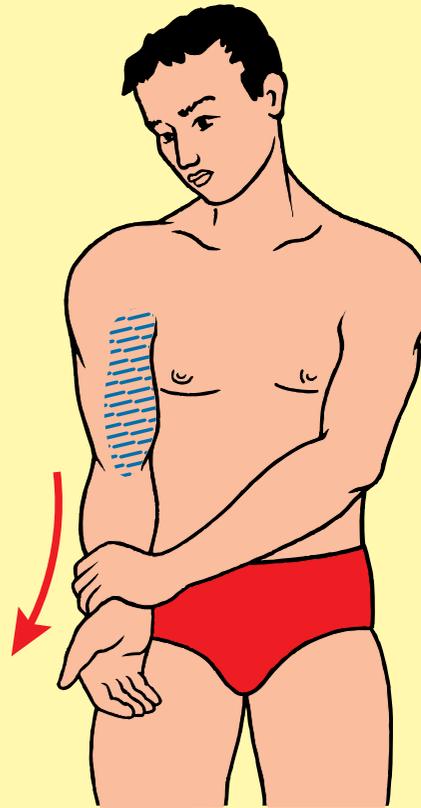
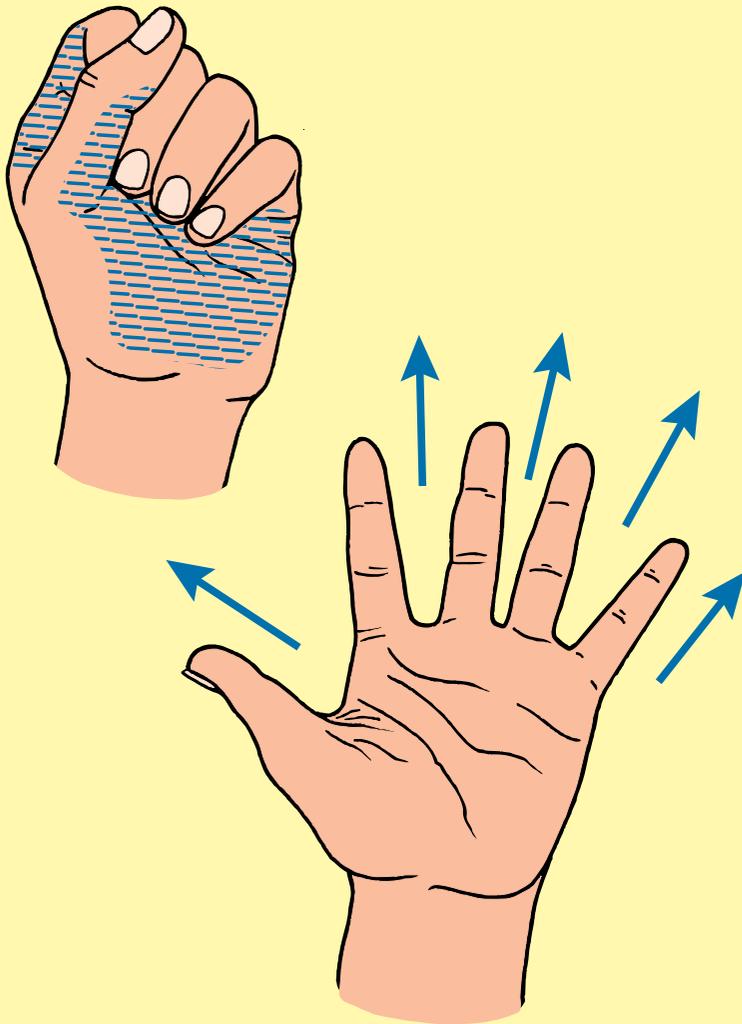


## Bauchdecken- krampf



# Rettungsschwimmen

## Finger- und Armkrämpfe



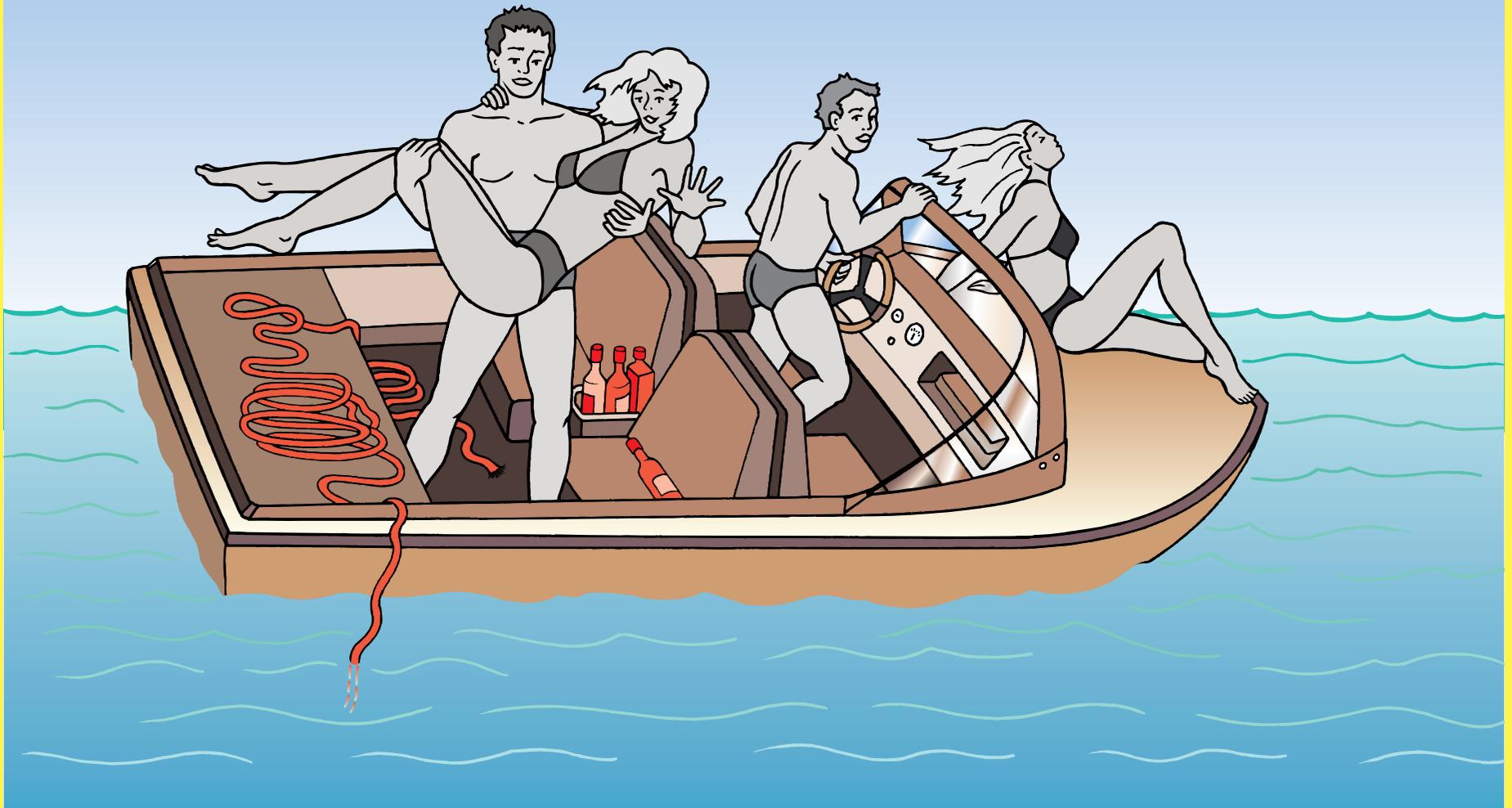
# Rettungsschwimmen

## Selbstrettung bei einem Eiseinbruch



# Rettungsschwimmen

## Fehlverhalten an Bord von Booten



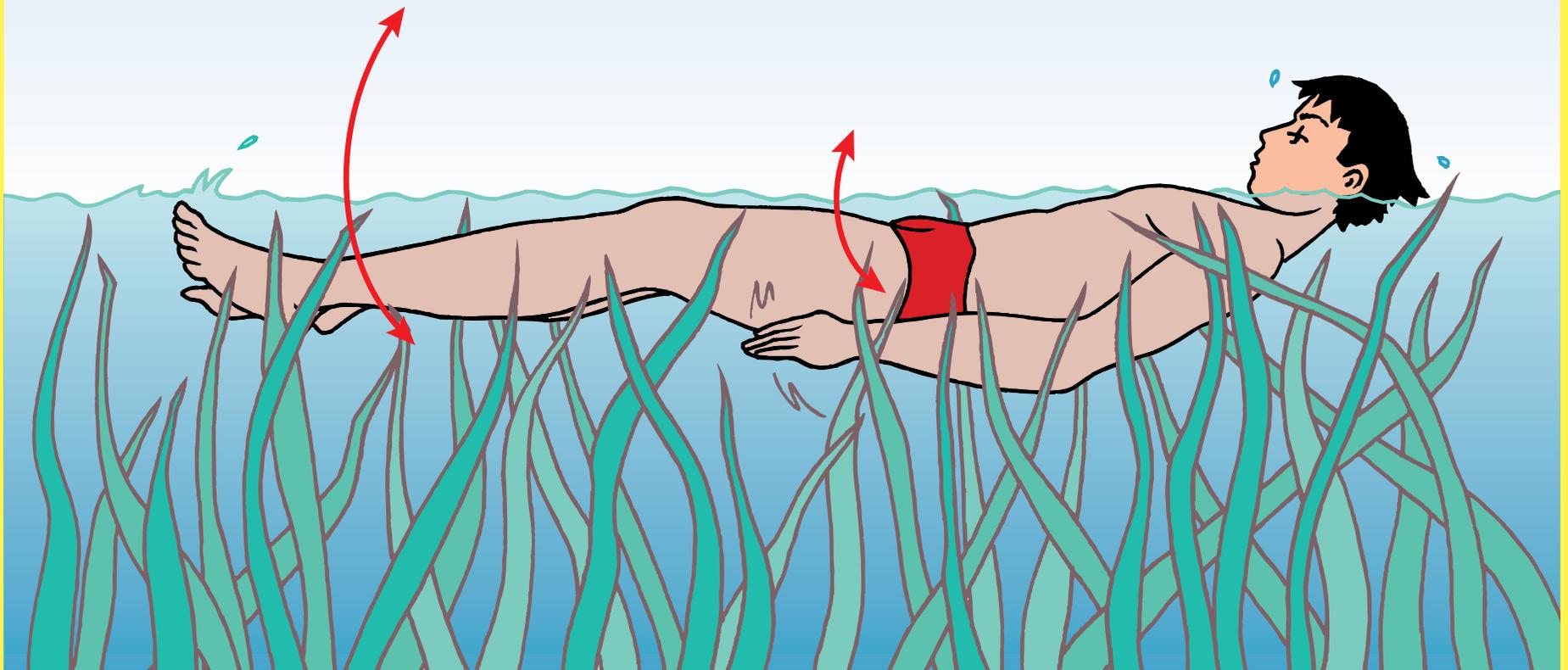
# Rettungsschwimmen

## Selbstrettung aus sinkenden Fahrzeugen

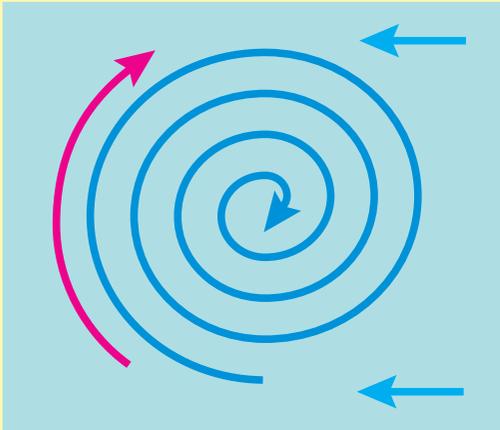


# Rettungsschwimmen

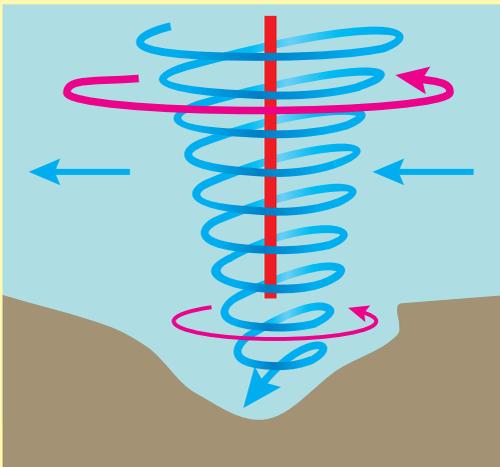
## Überschwimmen von Wasserpflanzen



# Rettungsschwimmen



Aufsicht

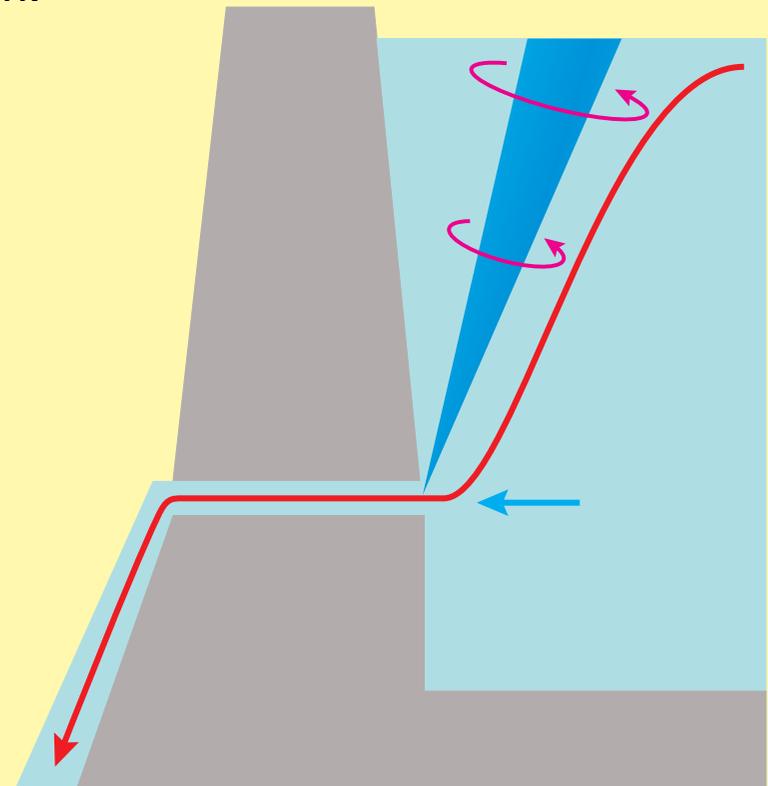


Seitenansicht

## Gründige Wirbel

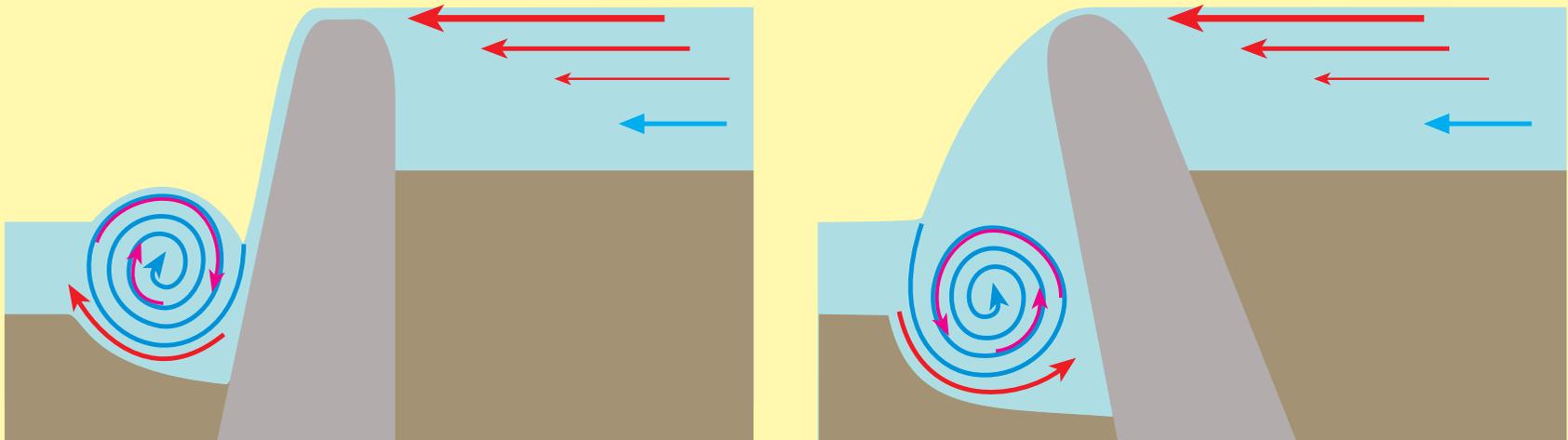
Die roten Pfeile markieren die Sogwirkung des Wirbels, wohingegen die blauen Pfeile die eigentliche Strömungsrichtung des Wassers symbolisieren.

Grundablass



# Rettungsschwimmen

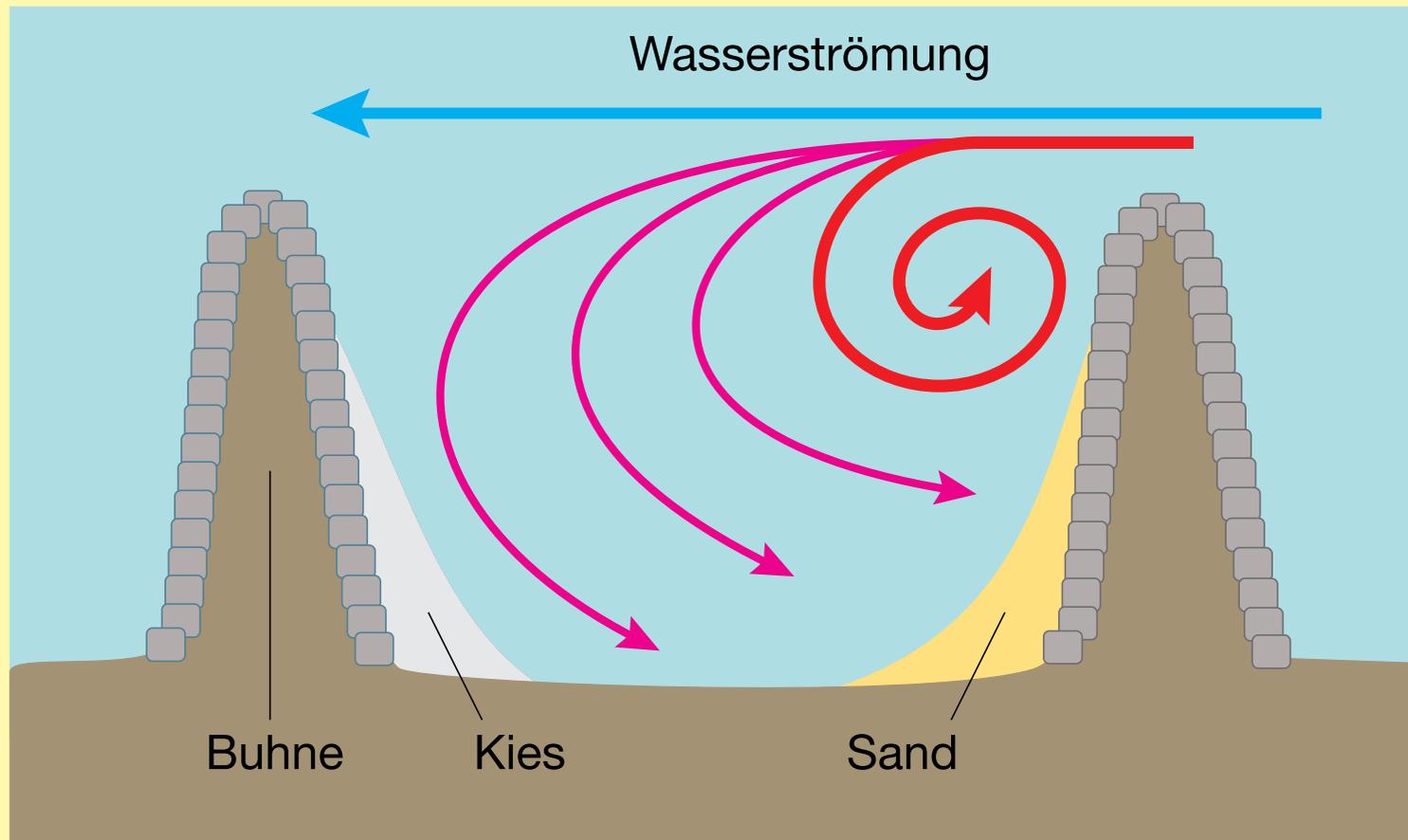
## Gefahren durch Walzen



Die roten Pfeile markieren die Sogwirkung der Walzen, wohingegen die blauen Pfeile die eigentliche Strömungsrichtung des Wassers symbolisieren.

# Rettungsschwimmen

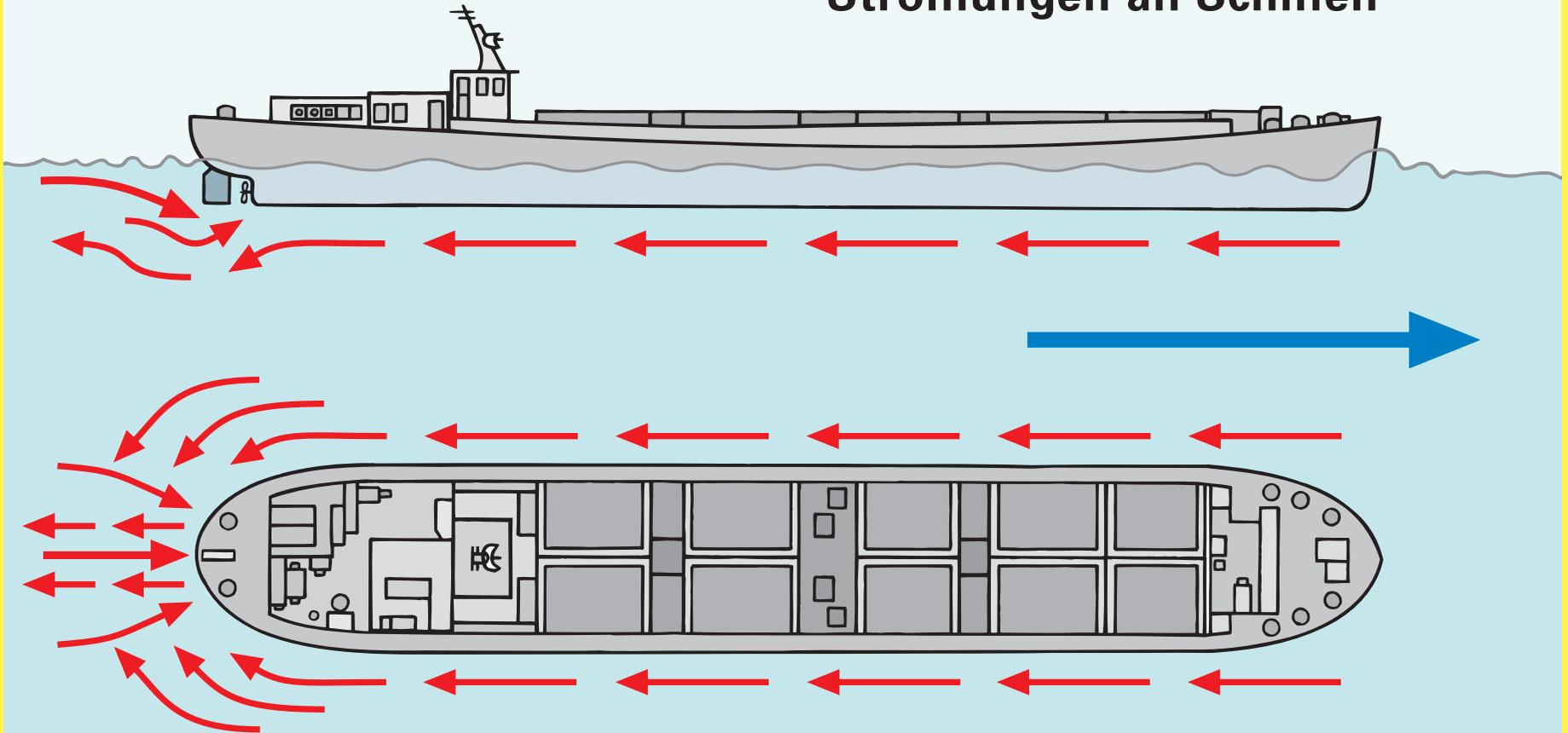
## Strömungsrichtung bei Buhnen



Die roten Pfeile markieren die Sogwirkung des Wirbels, wohingegen der blaue Pfeil die eigentliche Strömungsrichtung des Wassers symbolisiert.

# Rettungsschwimmen

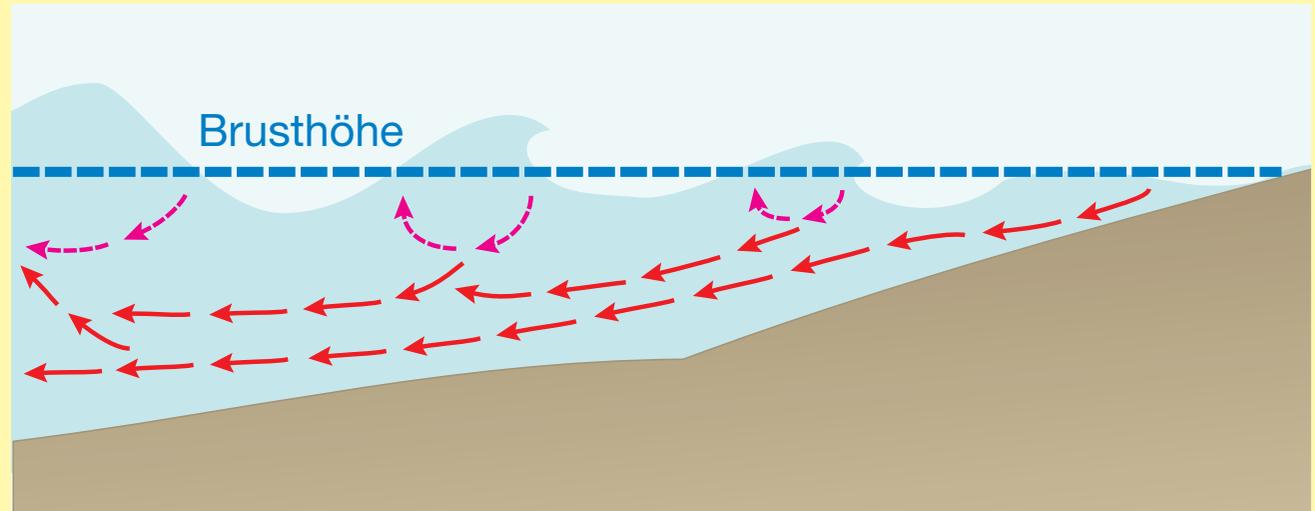
## Strömungen an Schiffen



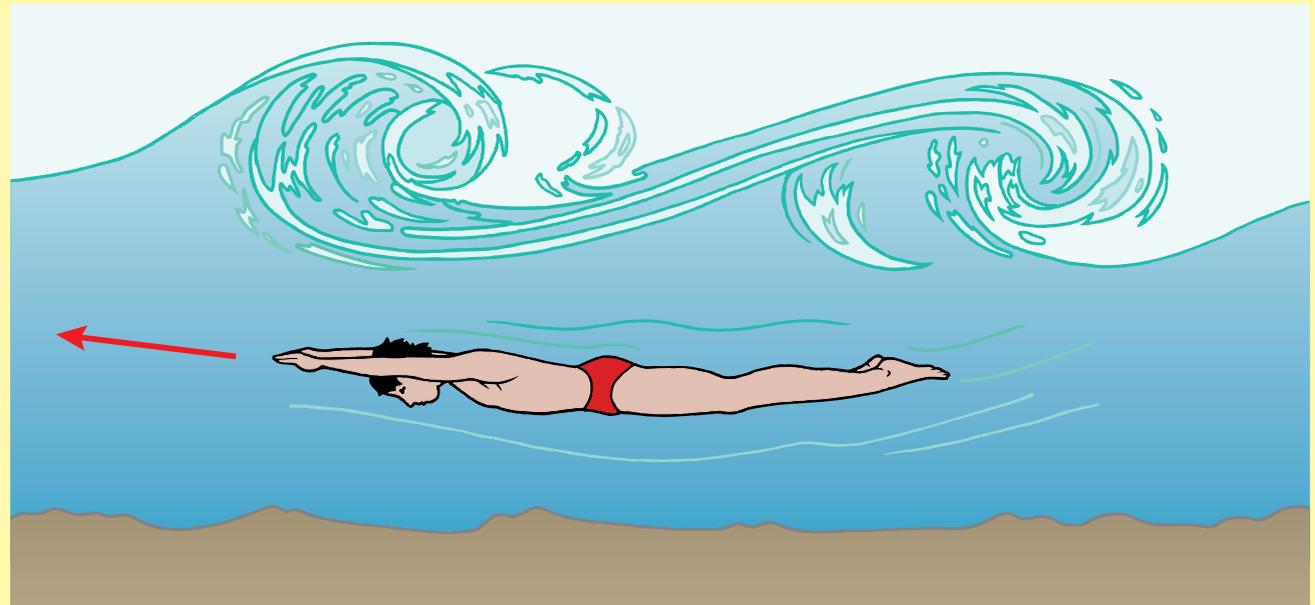
Die roten Pfeile markieren die Sogwirkung, wohingegen der blaue Pfeil die Bewegung des Schiffes durch das Wassers symbolisiert.

# Rettungsschwimmen

**Strömungen  
in der  
Brandung**

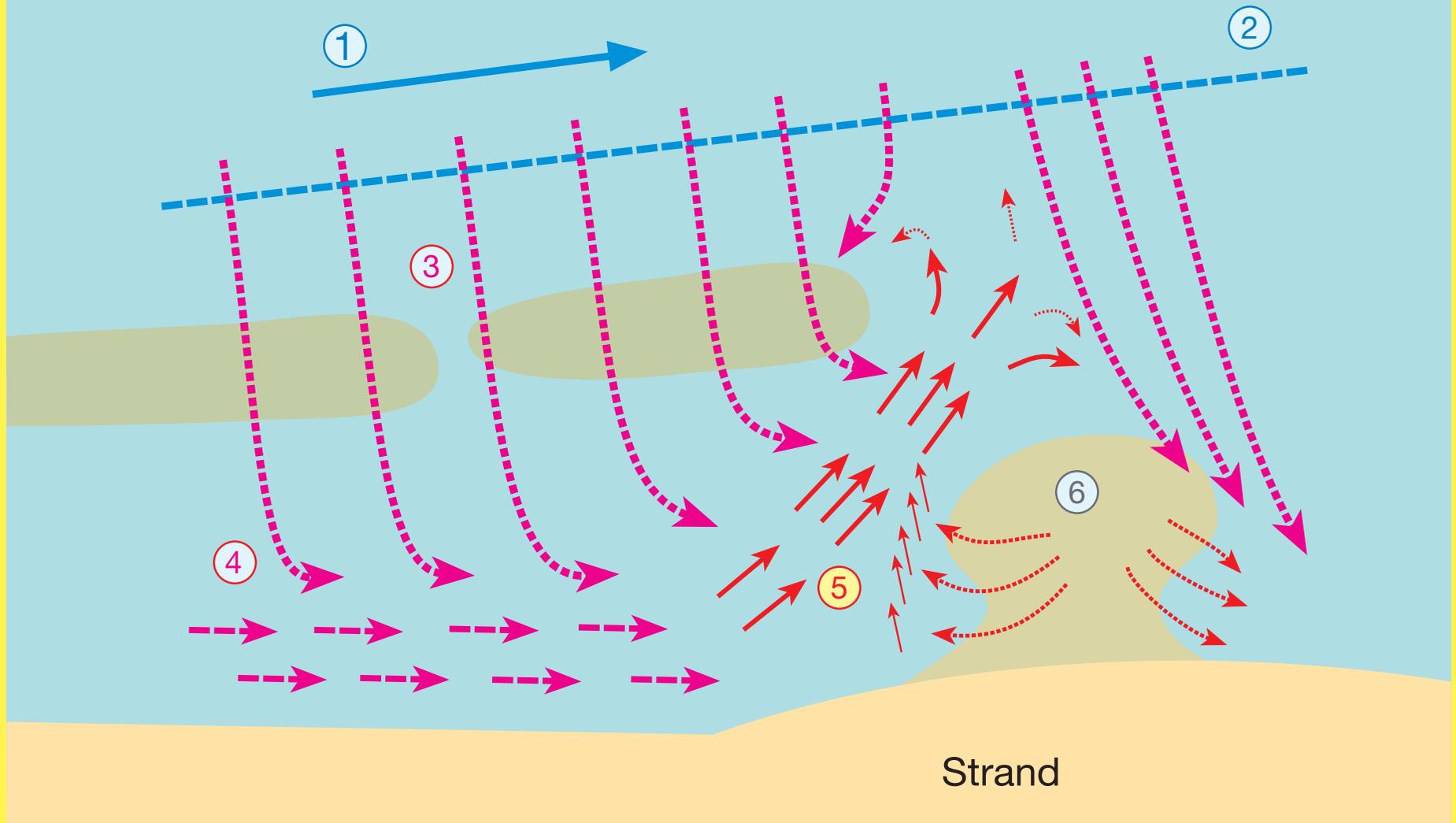


**Untertauchen  
der Brandung**



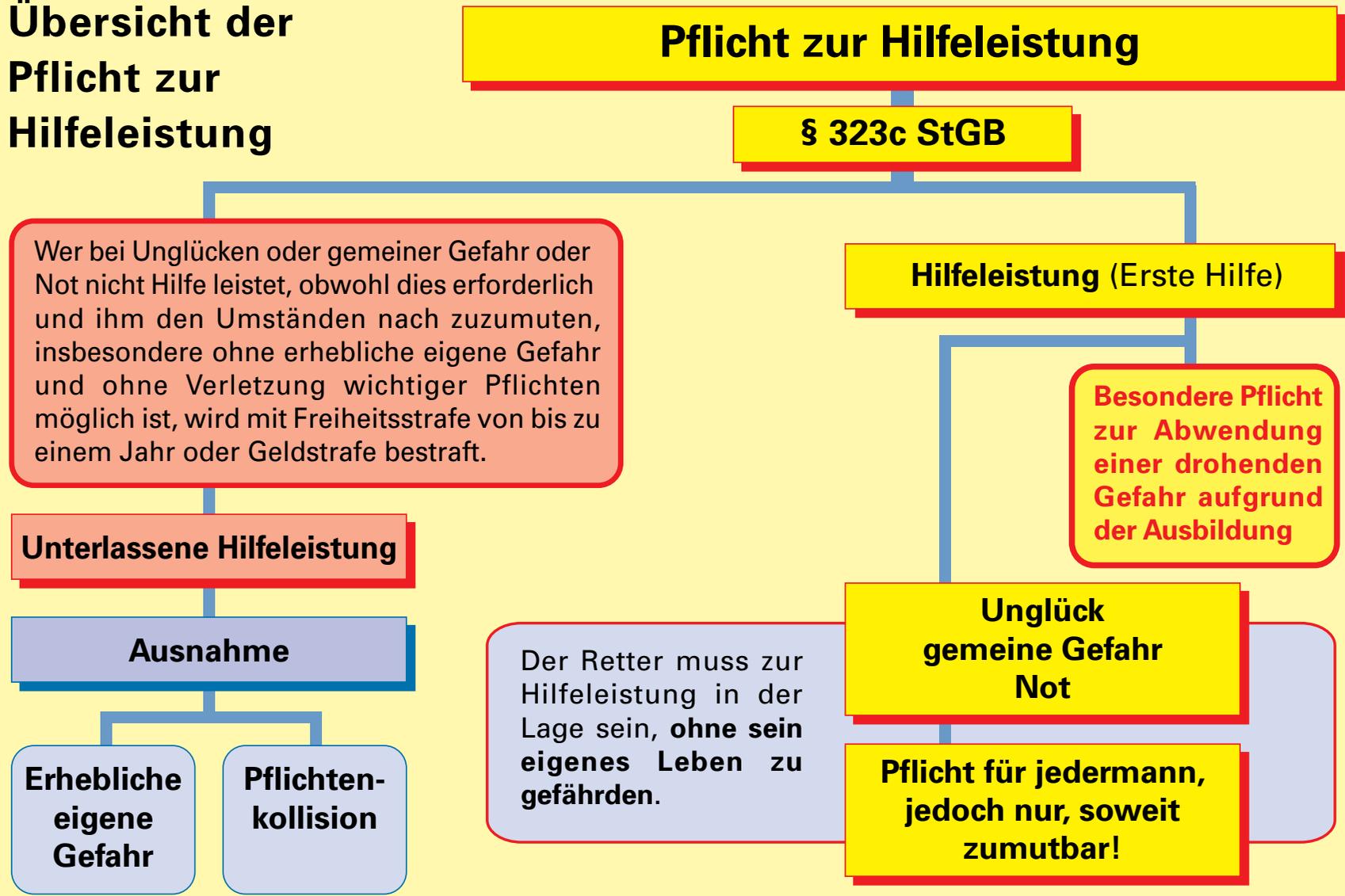
# Rettungsschwimmen

## Strömungsformen der Brandungsküste



# Rettungsschwimmen

## Übersicht der Pflicht zur Hilfeleistung



# Rettungsschwimmen

## Gesetzliche Unfallversicherung I

- **Versicherungsgegenstände** sind der nachfolgenden Folie zu entnehmen. Die Angabe der einzelnen Paragraphen dient der Vollständigkeit, ein Lesen des Gesetzestextes dürfte sich erübrigen.
- **Unfallversicherungsträger** ist nach wie vor der **Gemeinde-Unfall-Versicherungsverband (GUV)**. Unfälle werden nach wie vor über den Dienstweg gemeldet.
- Die **Definition** des „**Arbeitsunfalls**“ erfolgt im §8 Abs. 1 SGB VII:  
*„Unfälle sind zeitlich begrenzte, von außen auf den Körper einwirkende Ereignisse, die zu einem Gesundheitsschaden oder zum Tode führen.“*

- **Versicherungsgegenstand** ist die *„Wiederherstellung der Gesundheit und Leistungsfähigkeit“* nach Eintritt von Arbeitsunfällen.
- Versicherte Tätigkeiten sind alle **satzungsgemäßen Aufgaben aus §2 der Satzung** (Kap. 0.2.1).
- Die GesUV besteht für die Personen, die in **Hilfe leistungsunternehmen ehrenamtlich tätig sind**, und Personen, die ihrer **Hilfeleistungspflicht aus §323c StGB nachkommen, beitragsfrei** (§§128, 150, 185 II Satz 1 SGB VII).
- Den Helfern, die ihrer **Hilfeleistungspflicht aus §323c StGB** nachkommen, werden grundsätzlich auch entstandene **Sachschäden** ersetzt (§13 SGB VII).

# Rettungsschwimmen

## Gesetzliche Unfallversicherung II



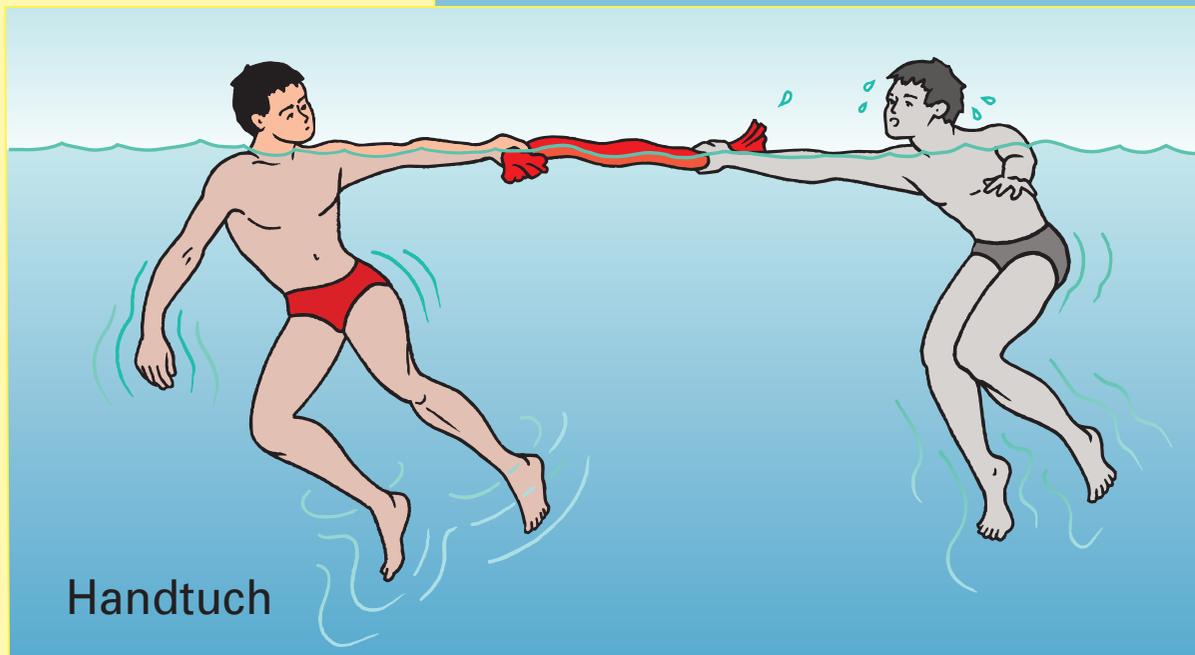
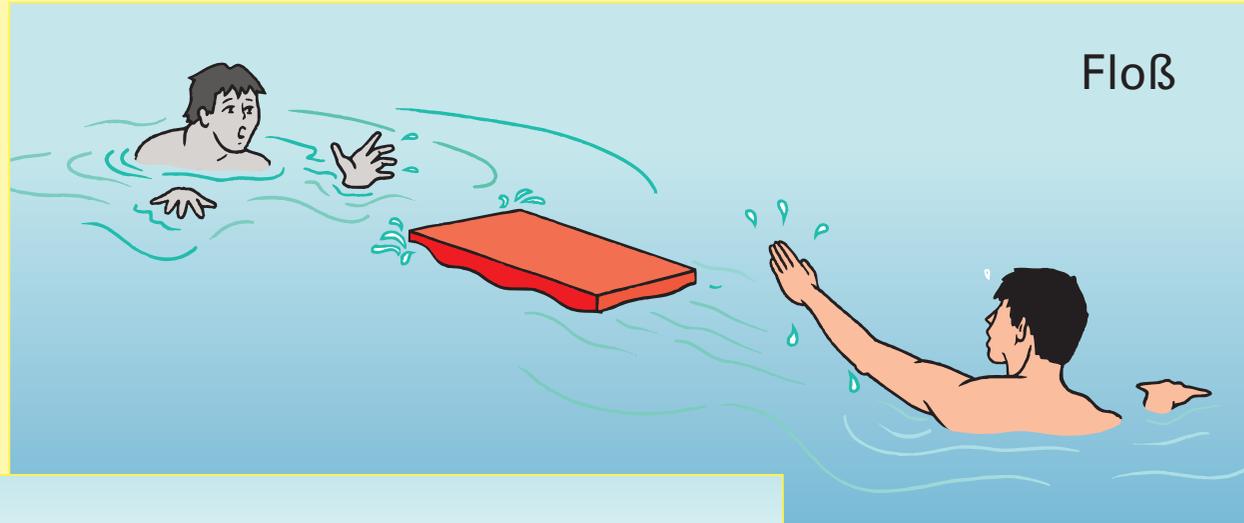
# Rettungsschwimmen

## Rettungsmöglichkeiten vom Lande aus



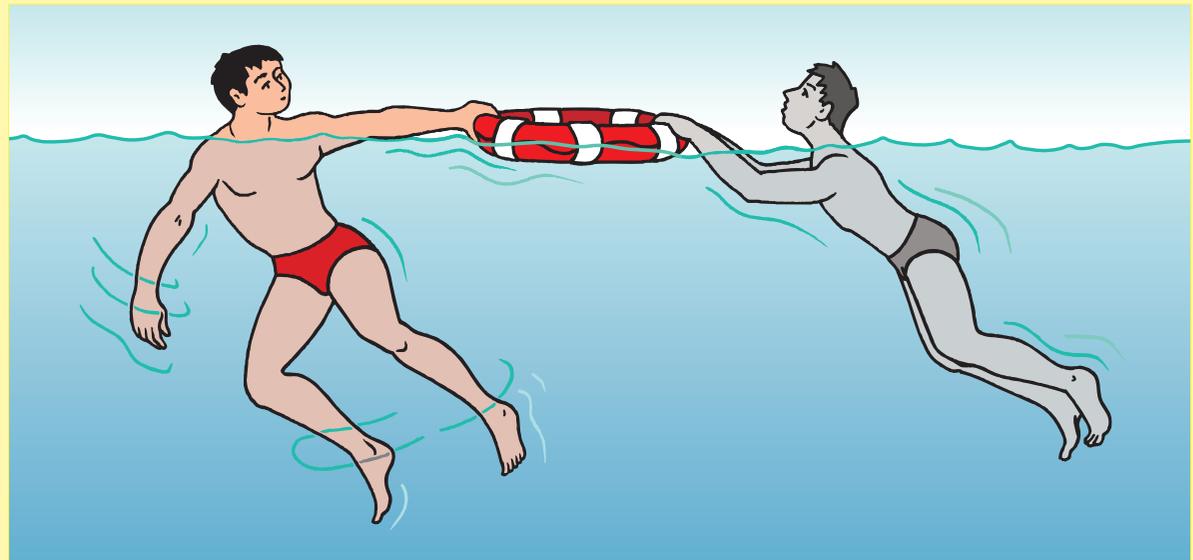
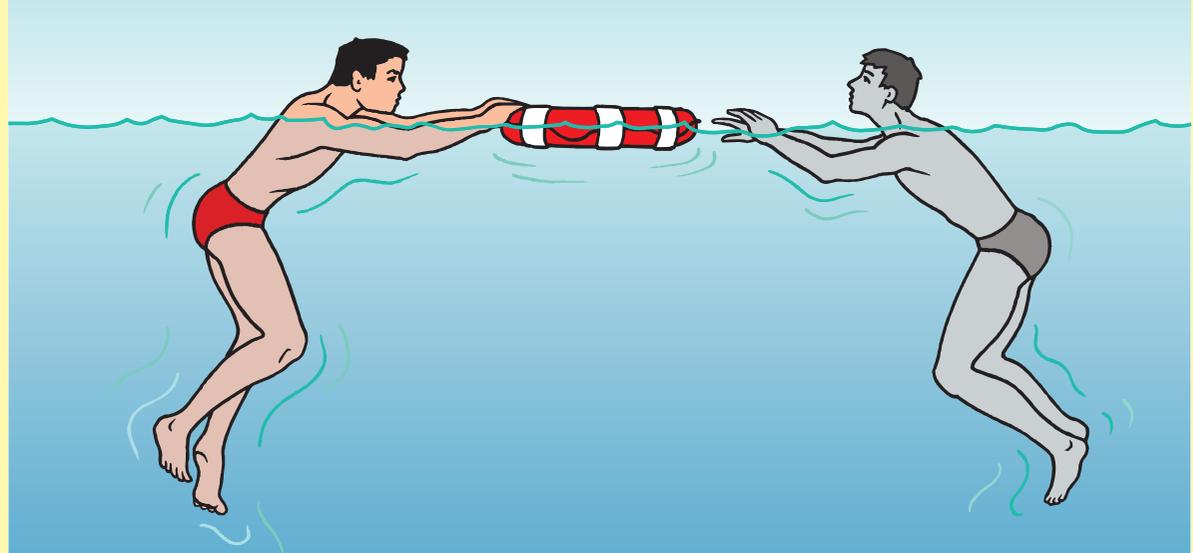
# Rettungsschwimmen

Einsatz von  
Hilfsmitteln bei  
der Rettung  
von Personen



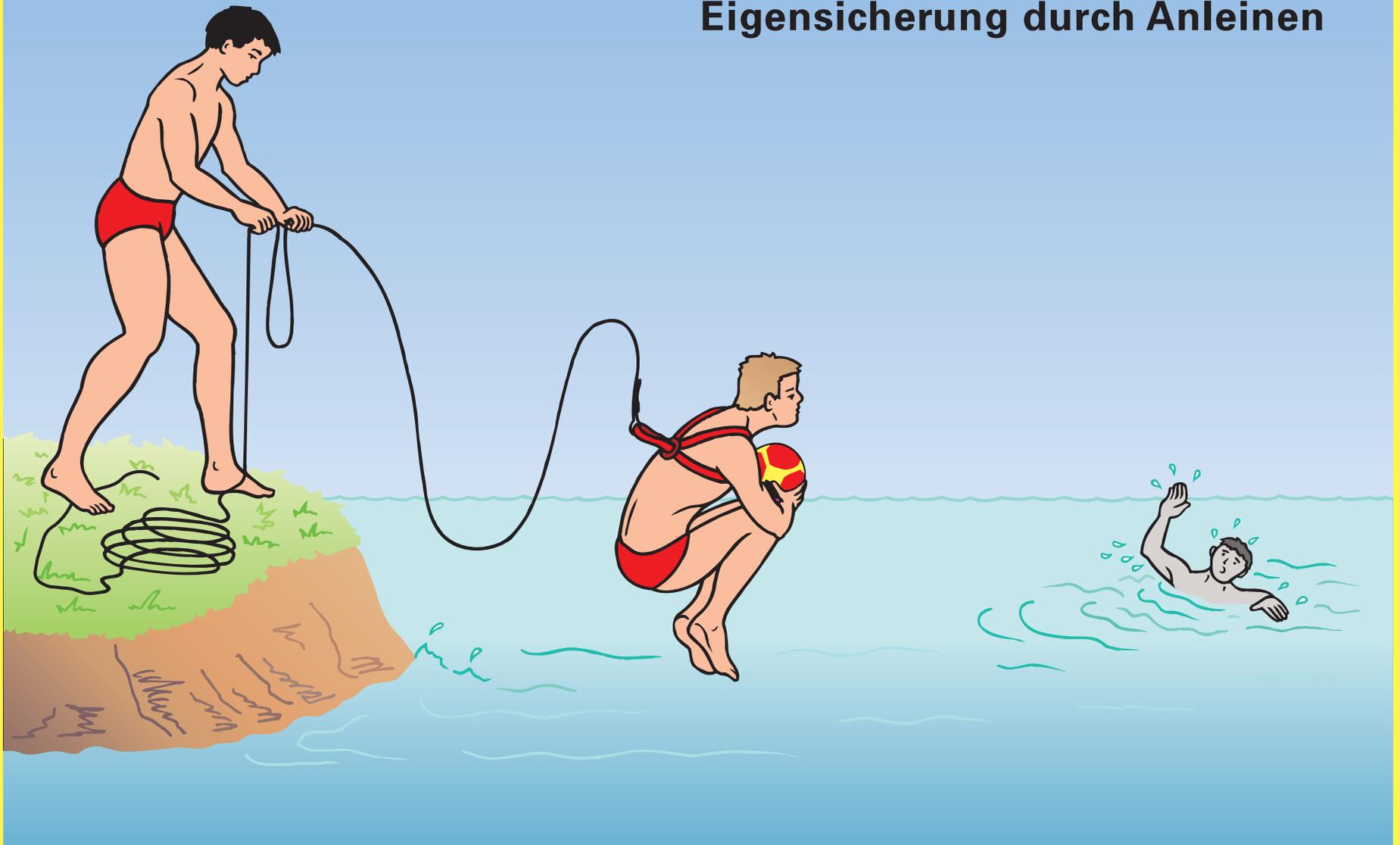
# Rettungsschwimmen

## Nutzung von Rettungsringen zur Rettung



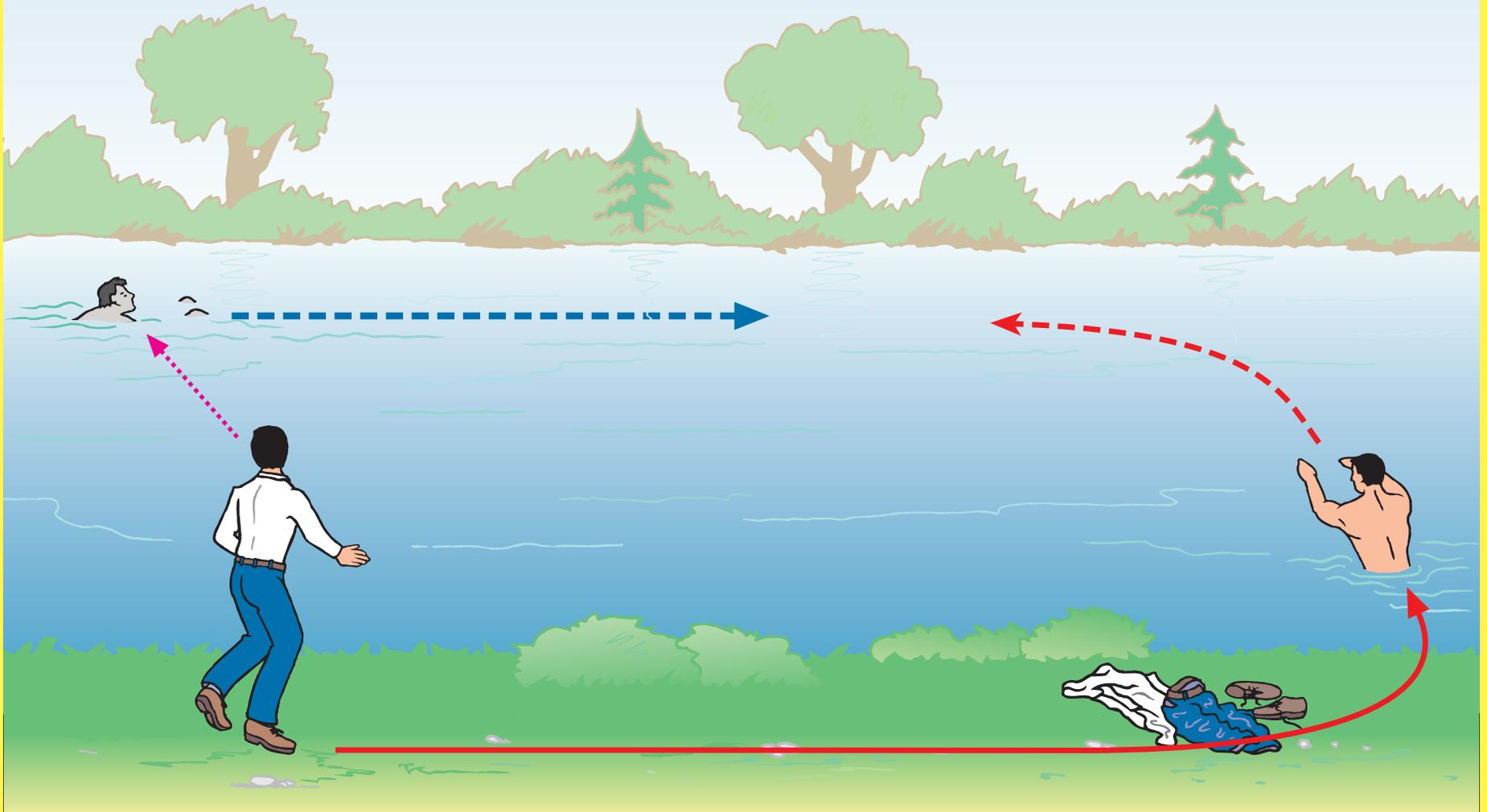
# Rettungsschwimmen

## Eigensicherung durch Anleinen



# Rettungsschwimmen

## Anschwimmen an den Ertrinkenden bei Strömung



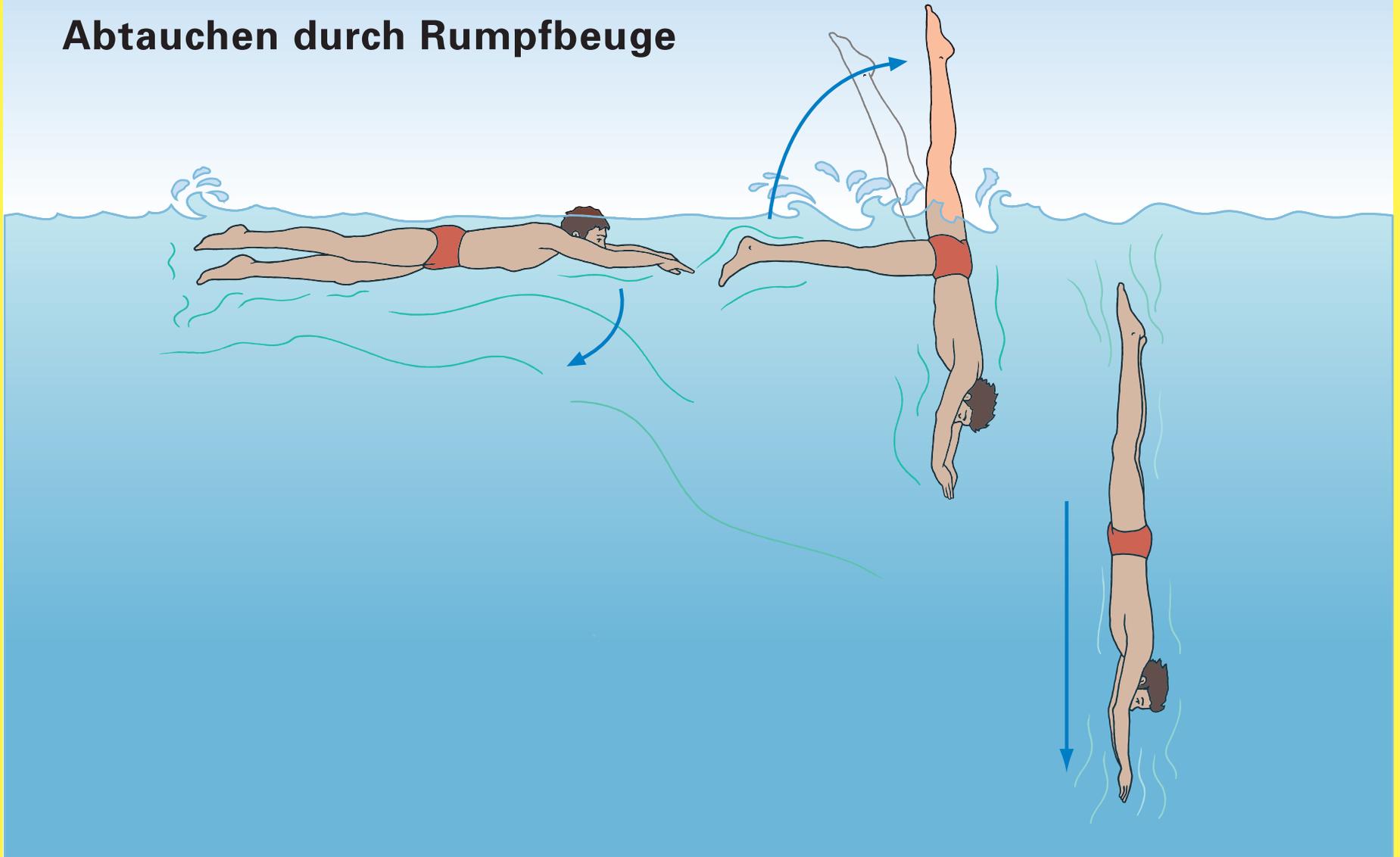
# Rettungsschwimmen

## Anschwimmen an den Ertrinkenden



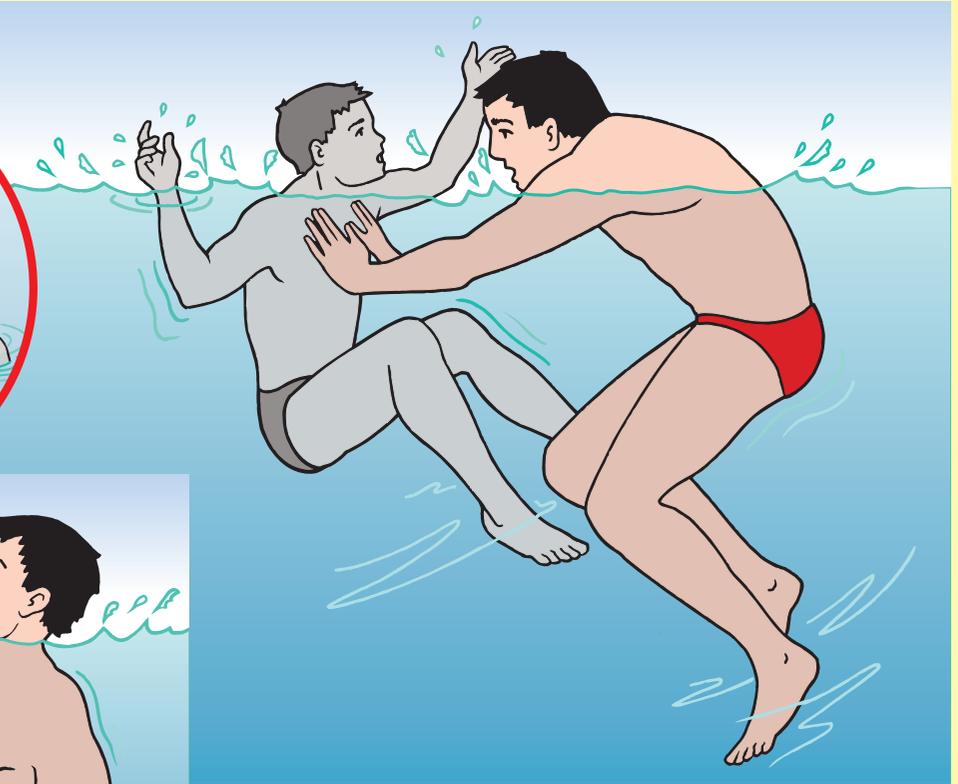
# Rettungsschwimmen

## Abtauchen durch Rumpfbeuge



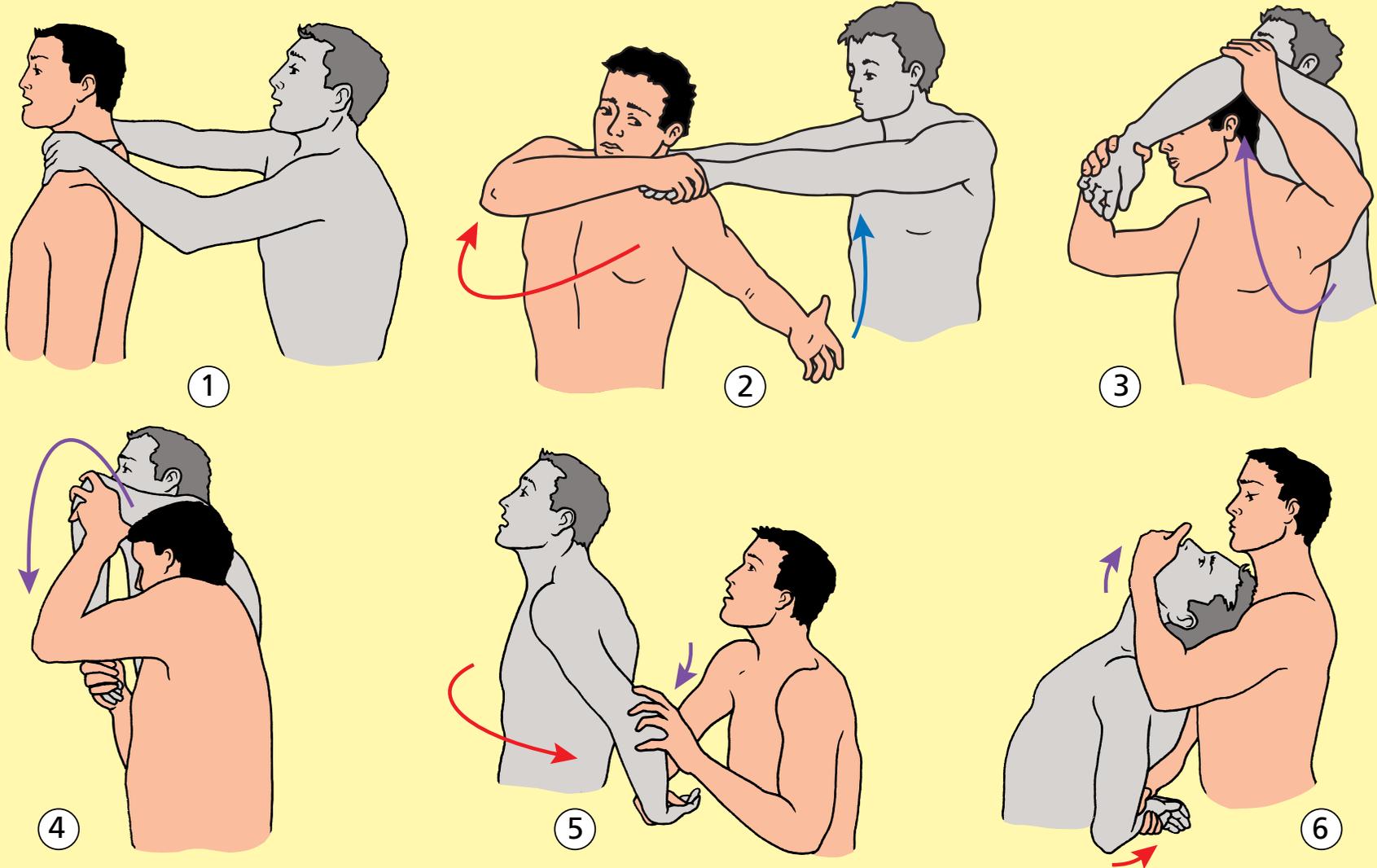
# Rettungsschwimmen

Grundlegendes Verhalten  
zum Vermeiden von  
Umklammerungen



# Rettungsschwimmen

## Lösen aus dem Halswürgegriff von hinten



# Rettungsschwimmen

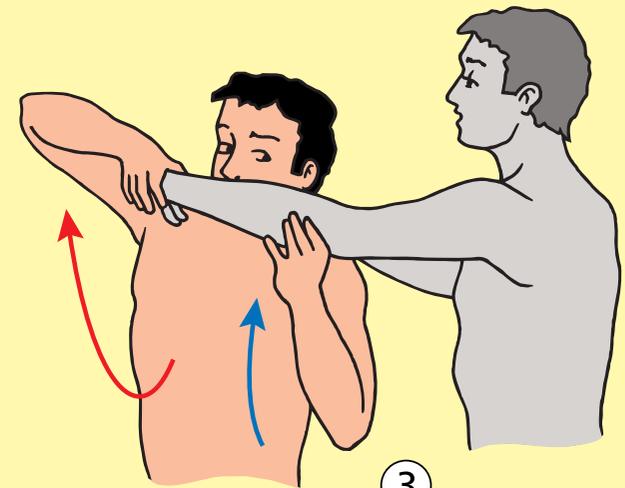
## Lösen aus dem Halswürgegriff von vorne



1



2



3



4



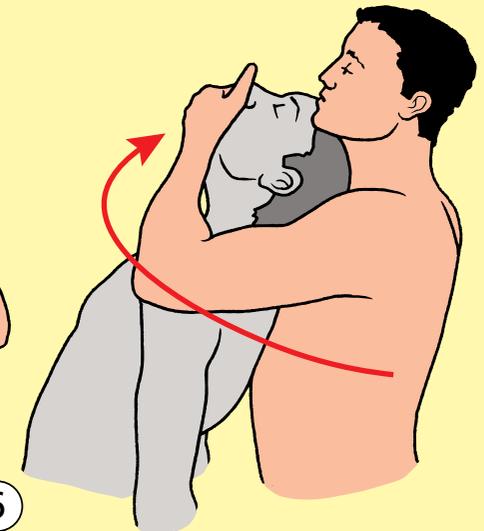
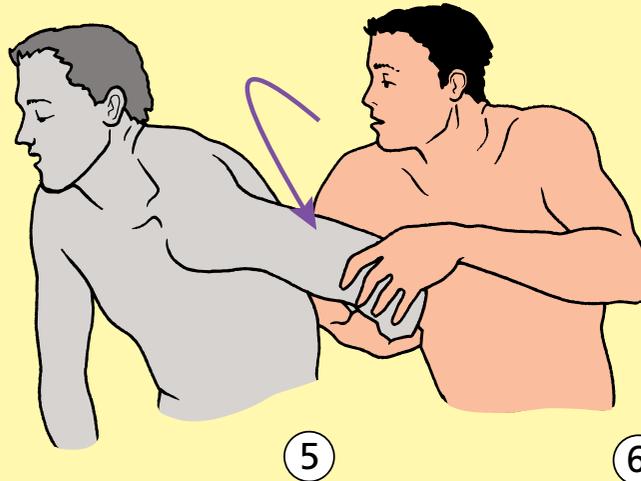
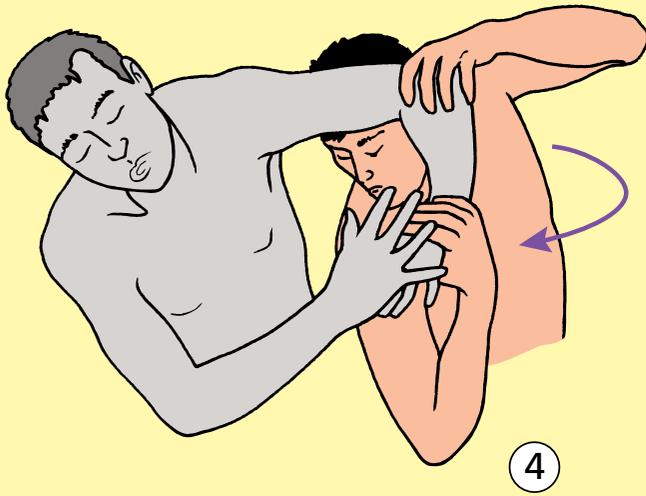
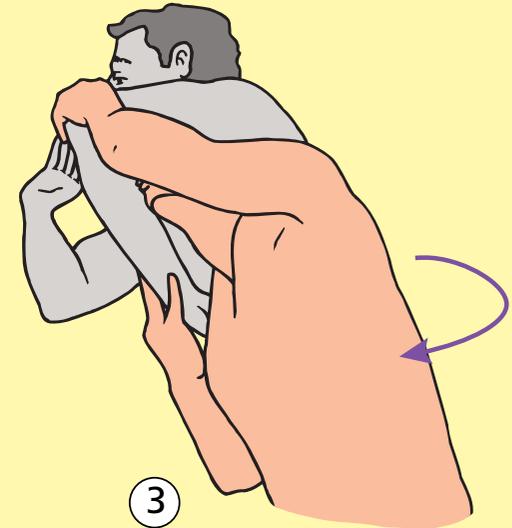
5



6

# Rettungsschwimmen

## Lösen aus einer Halsumklammerung von hinten



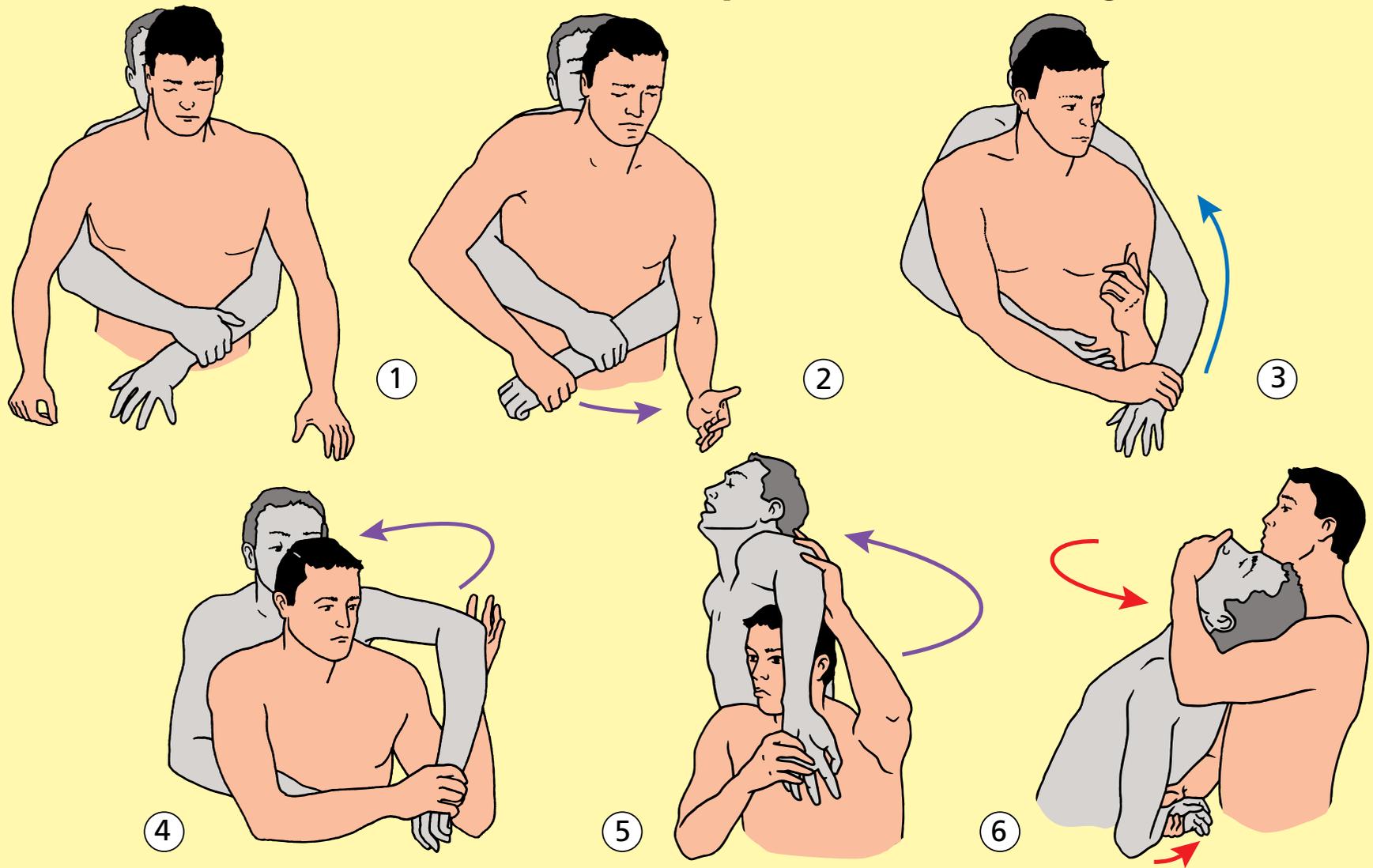
# Rettungsschwimmen

## Lösen einer Halsumklammerung von vorne



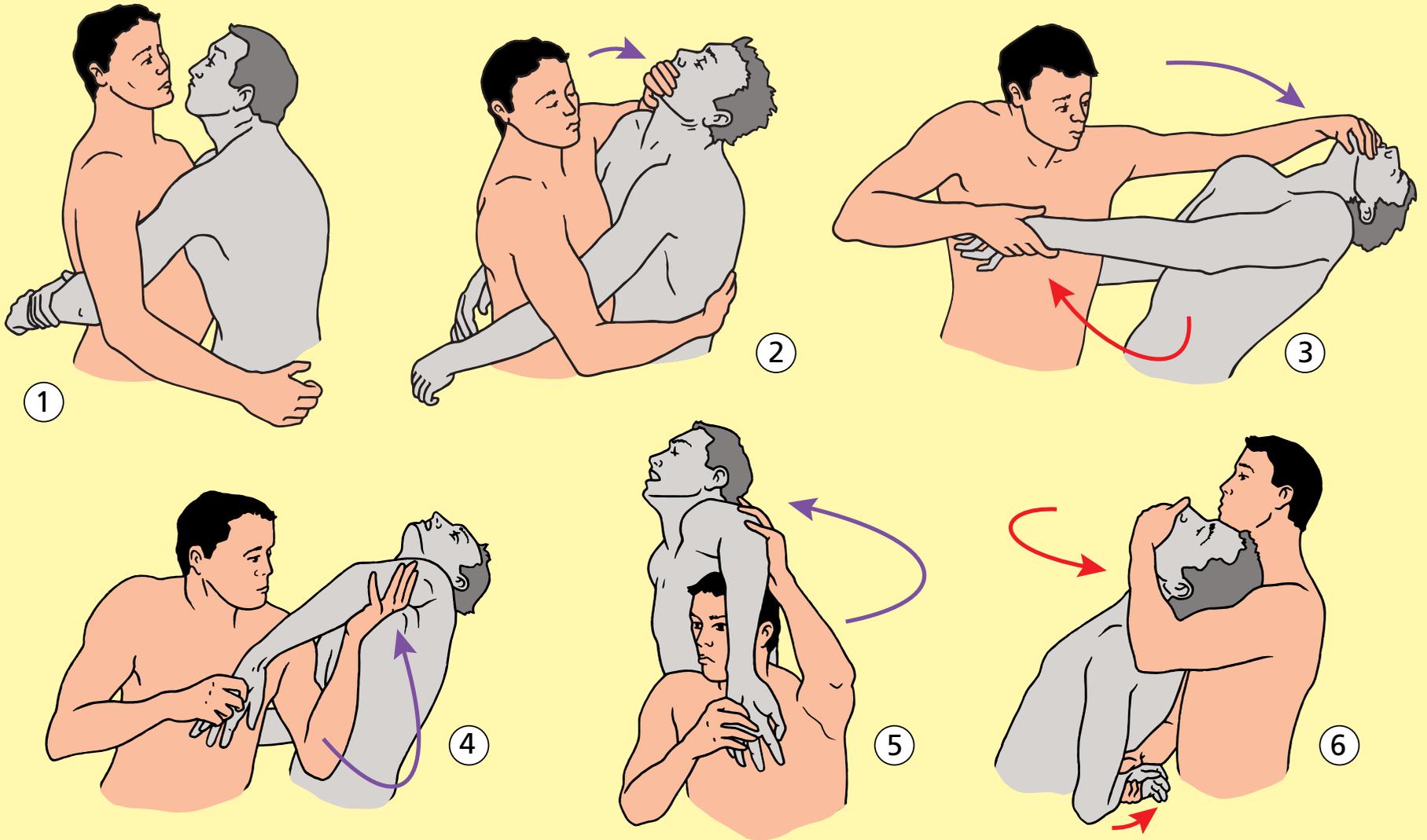
# Rettungsschwimmen

## Lösen einer Körperumklammerung von hinten



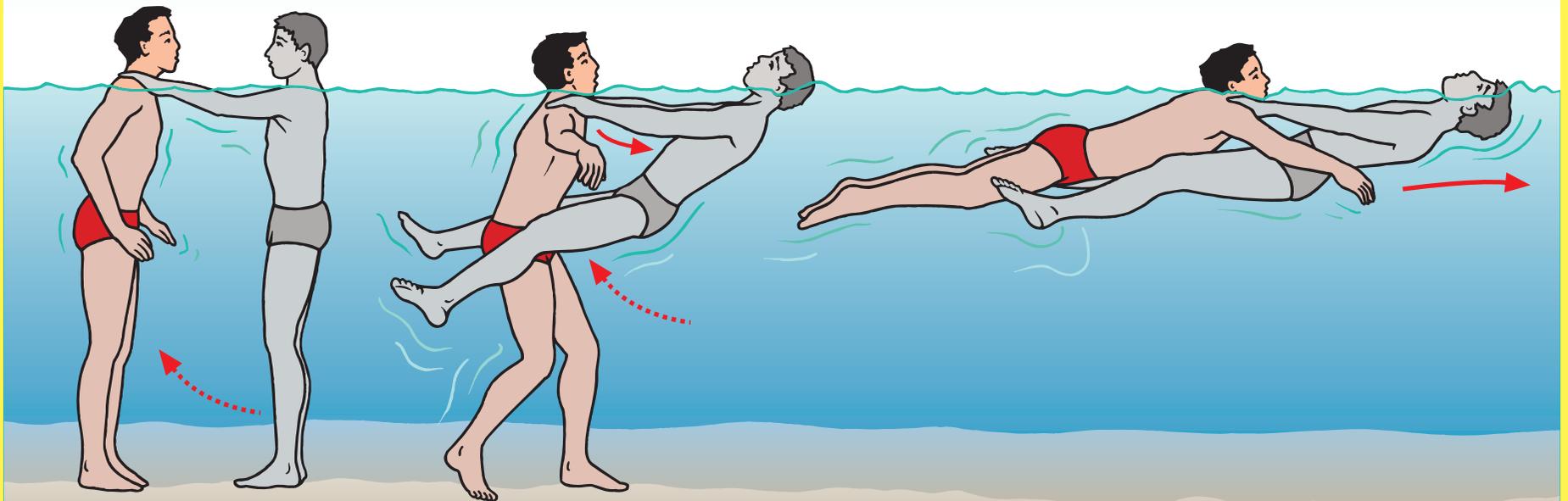
# Rettungsschwimmen

## Lösen einer Körperumklammerung von vorne



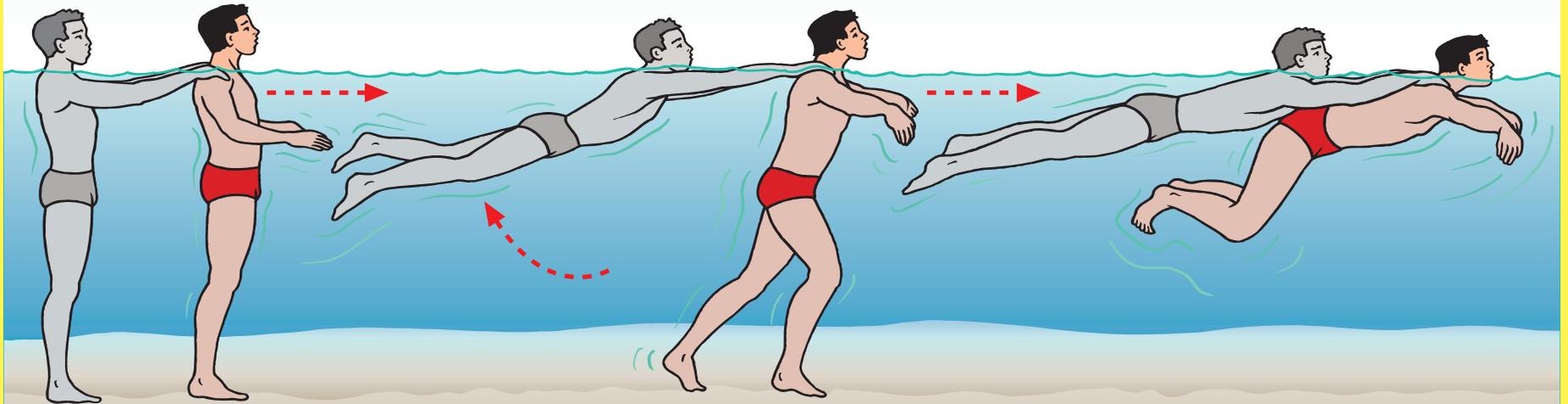
# Rettungsschwimmen

## Schieben eines ermüdeten Schwimmers



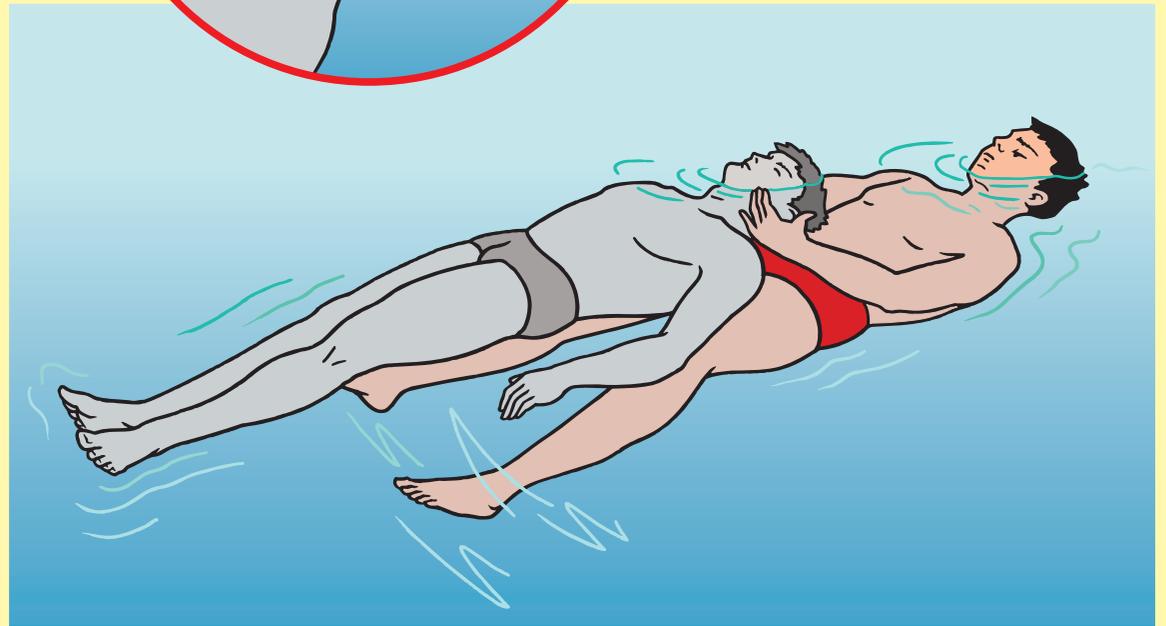
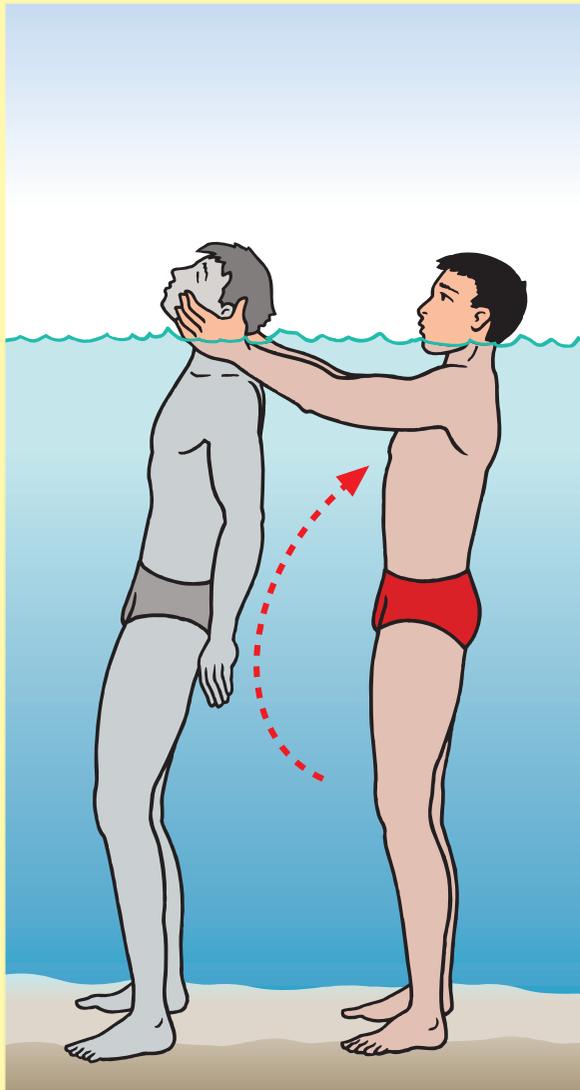
# Rettungsschwimmen

## Ziehen eines ermüdeten Schwimmers

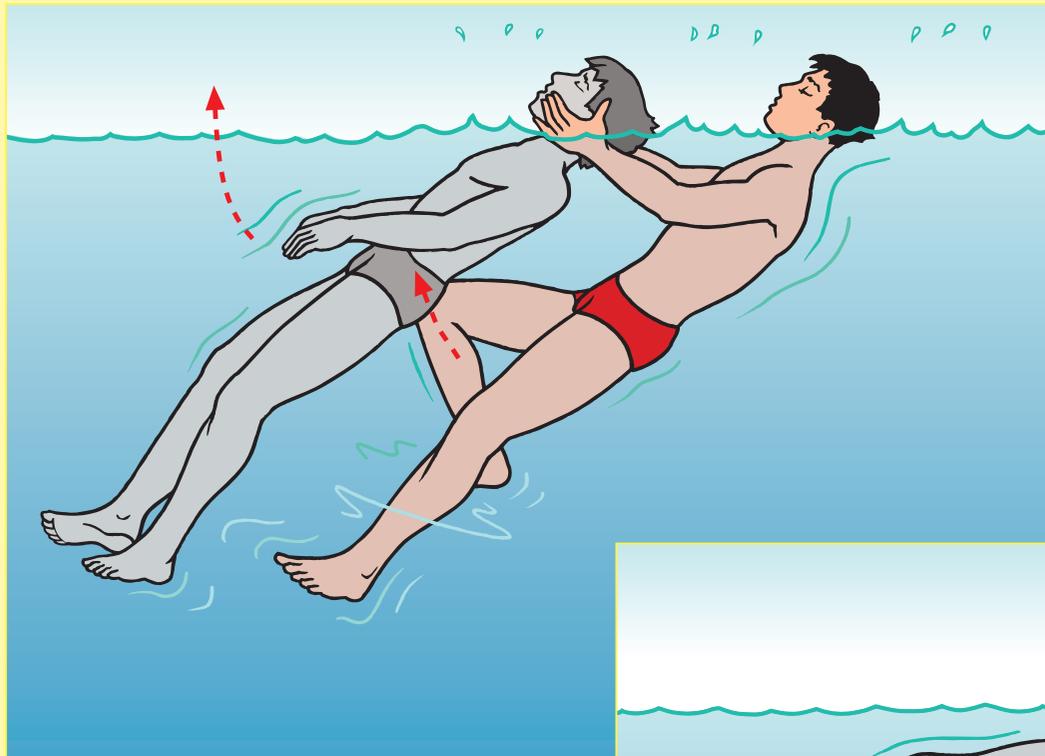


# Rettungsschwimmen

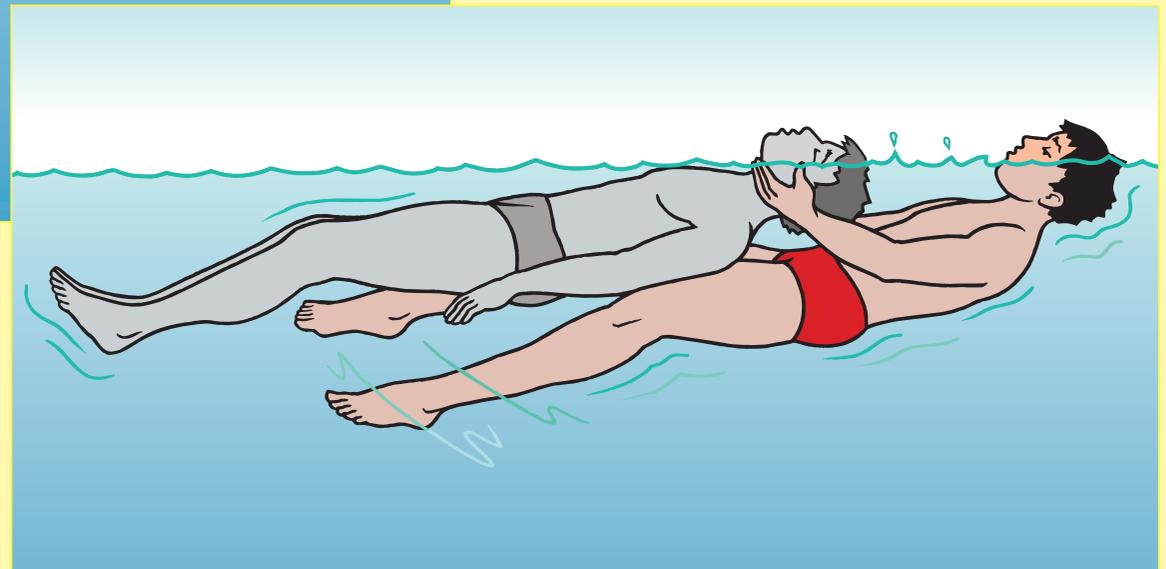
## Kopfschleppgriff



# Rettungsschwimmen

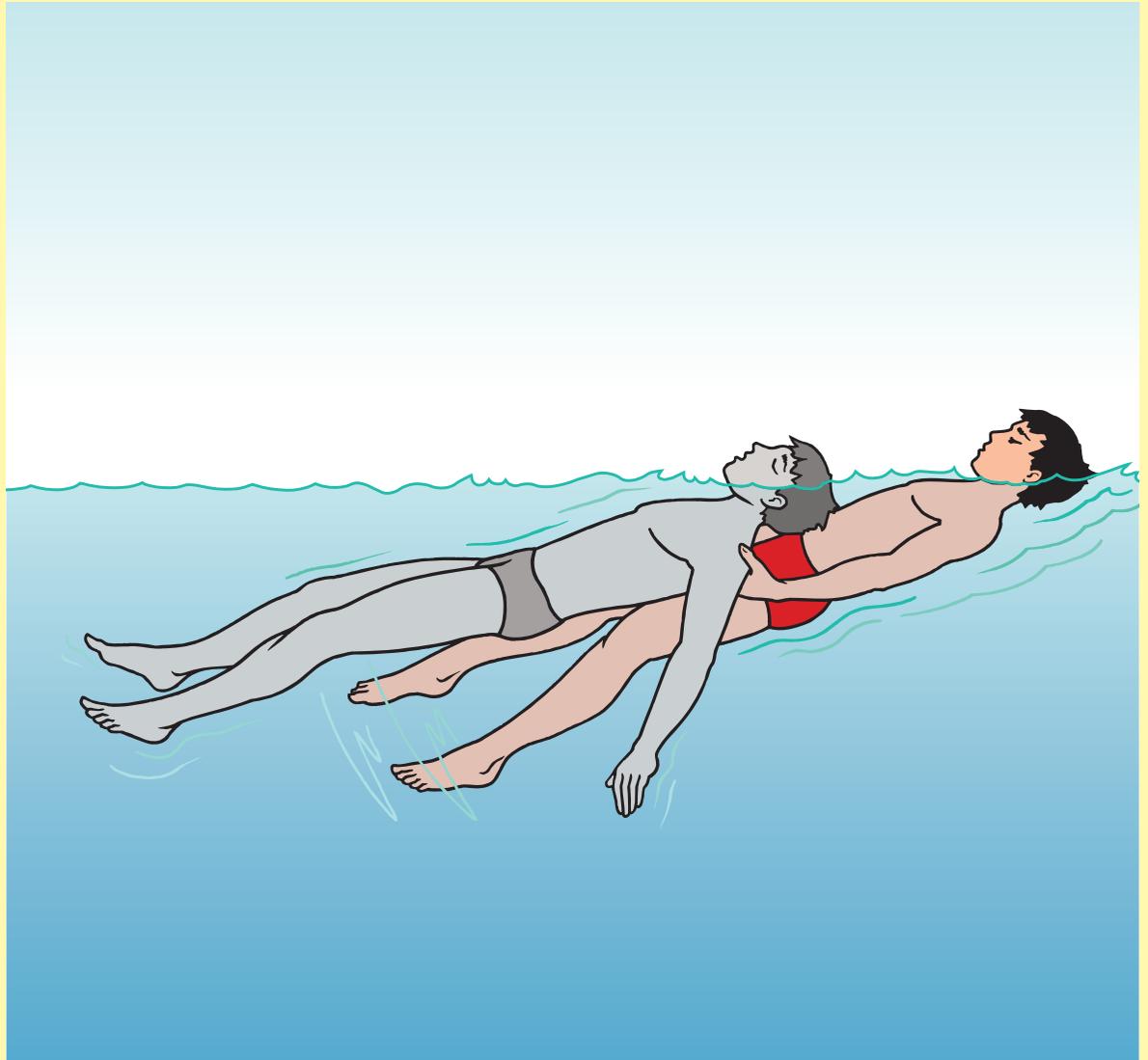


**Korrektur der  
Wasserlage der zu  
rettenden Person**



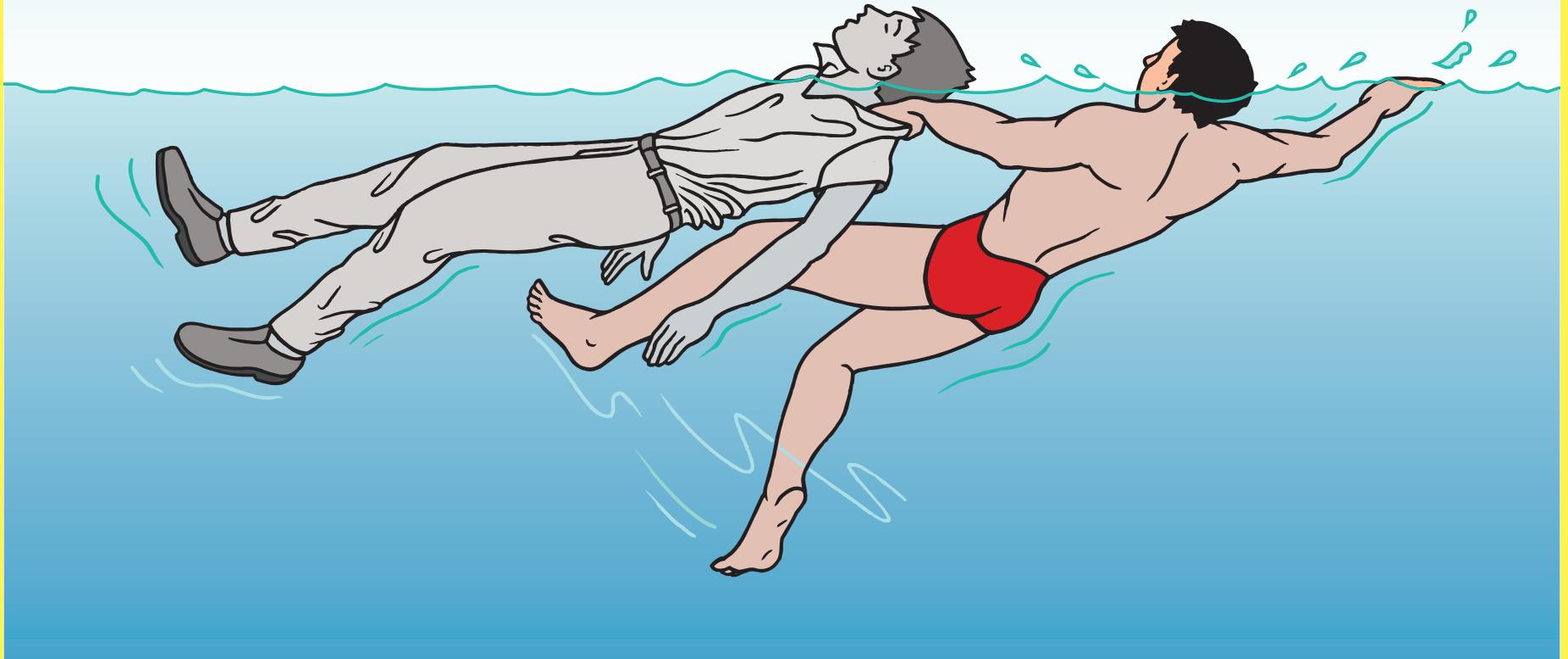
# Rettungsschwimmen

## Achselschleppgriff



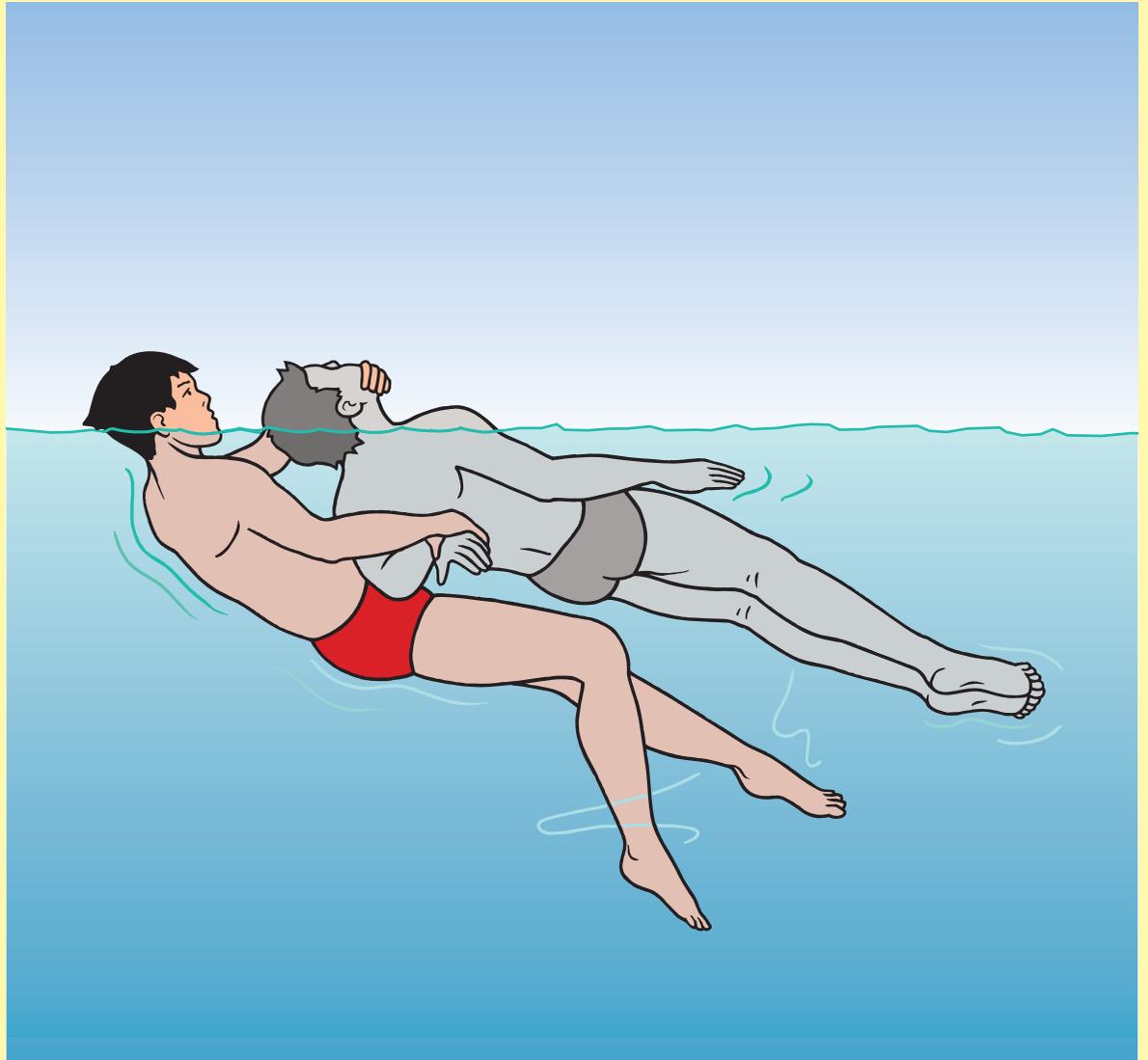
# Rettungsschwimmen

## Kleiderschleppgriff



# Rettungsschwimmen

## Standardfessel- schleppgriff



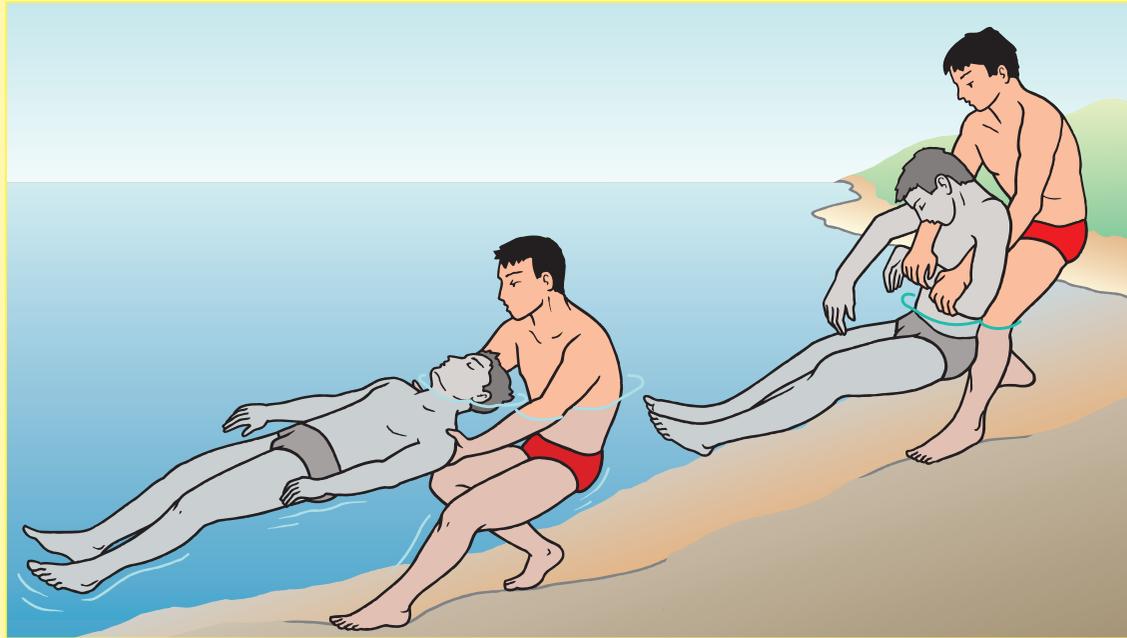
# Rettungsschwimmen



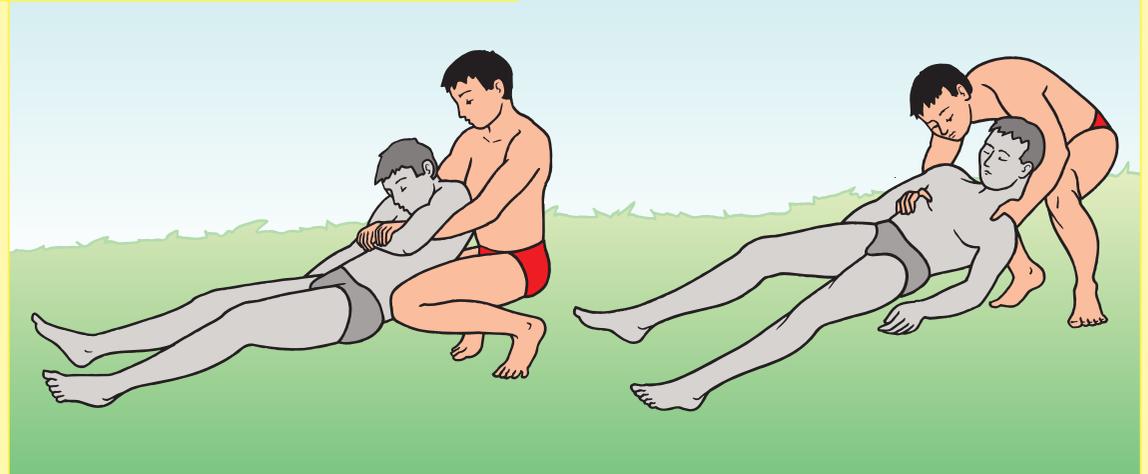
## Seemanns- Fesselschleppgriff



# Rettungsschwimmen



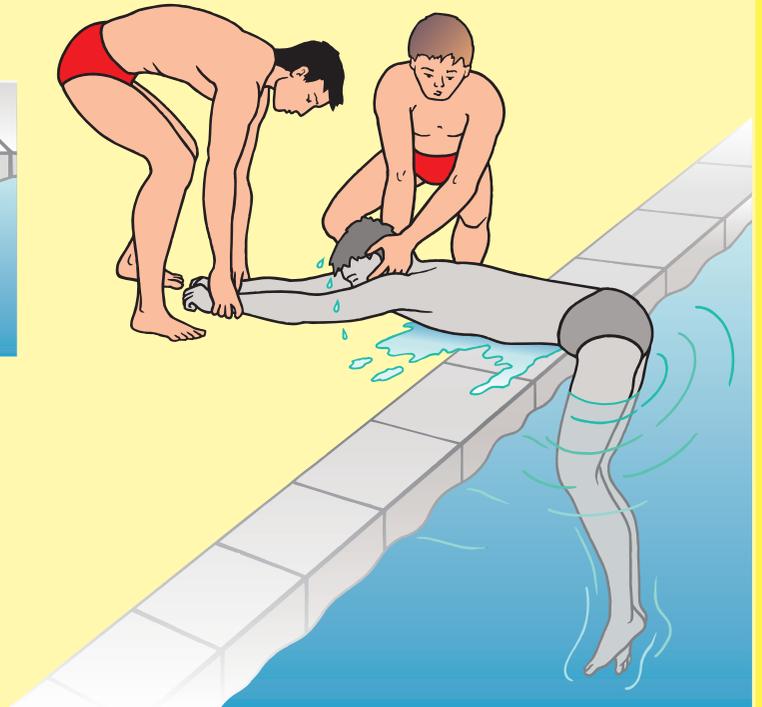
Anlandbringen  
mit Rautek-Griff



# Rettungsschwimmen

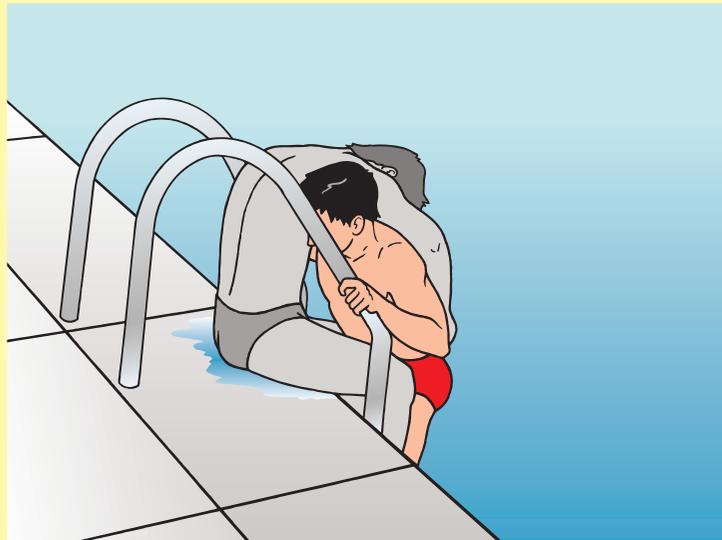
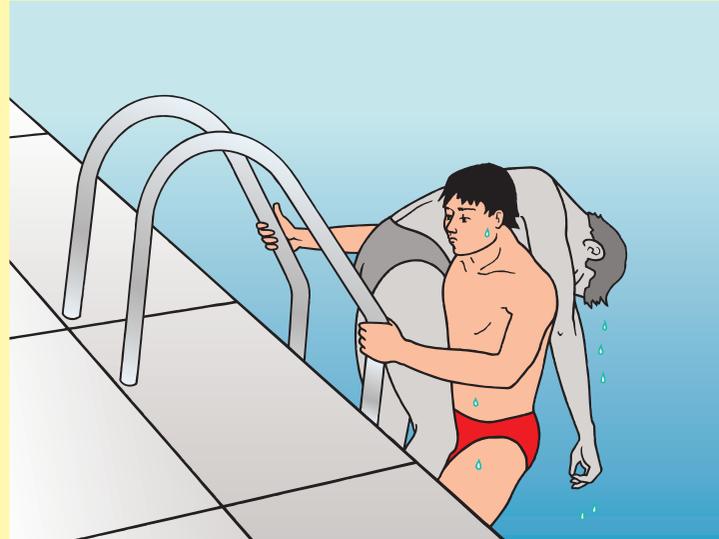


## Anlandbringen



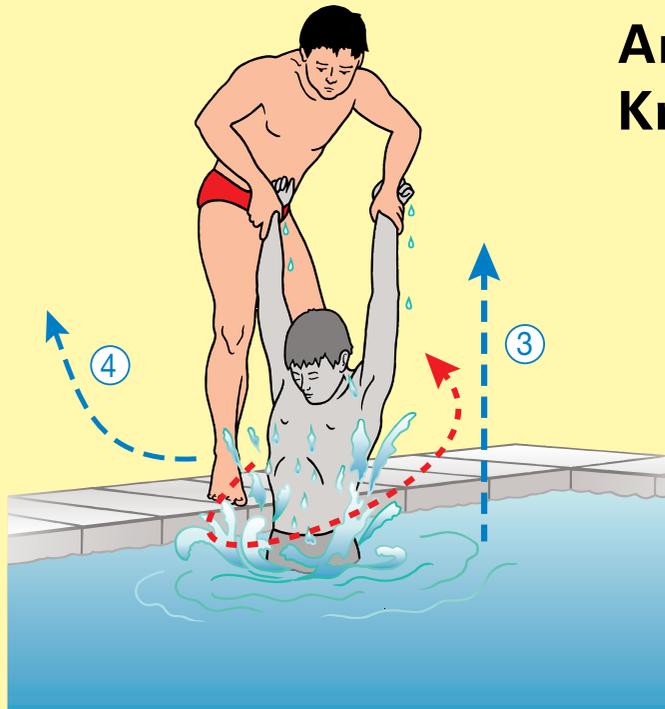
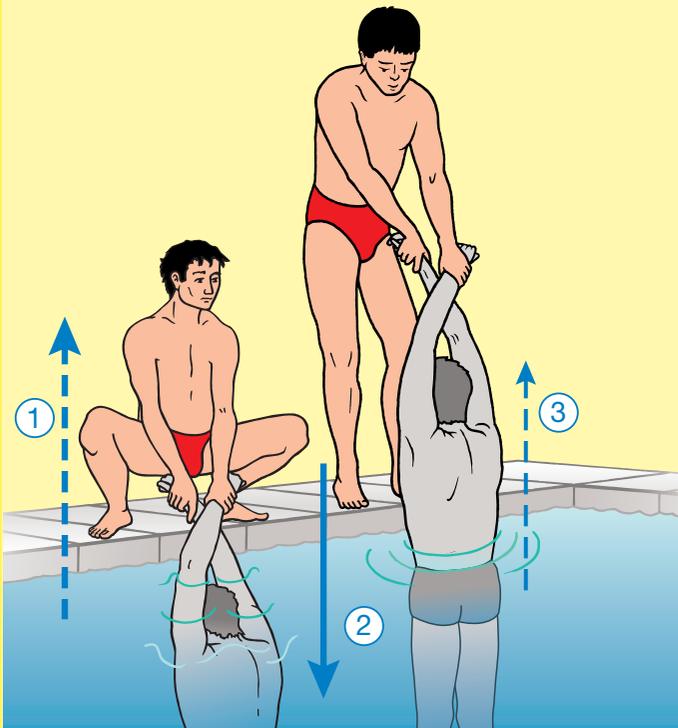
# Rettungsschwimmen

## Anlandbringen bei einer Leiter



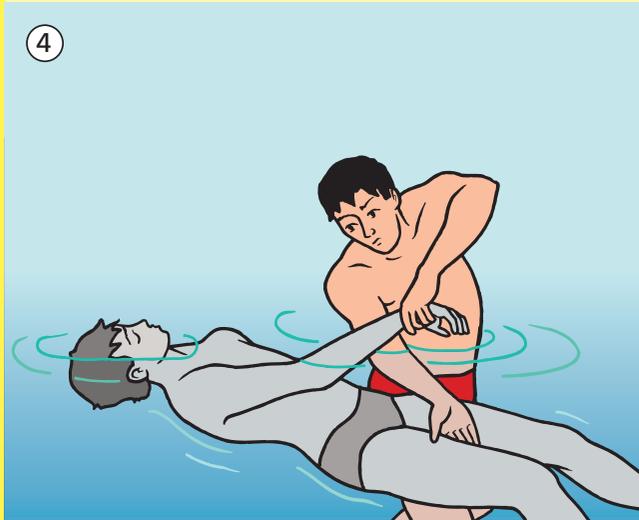
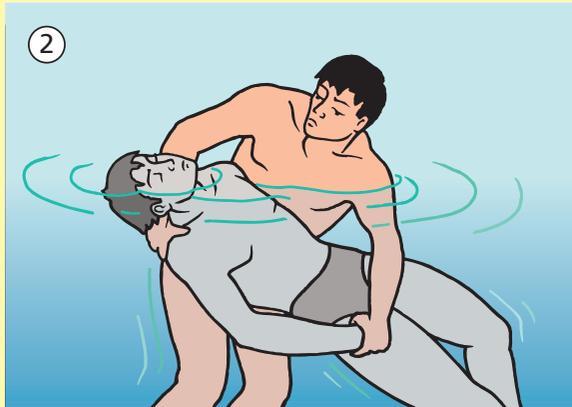
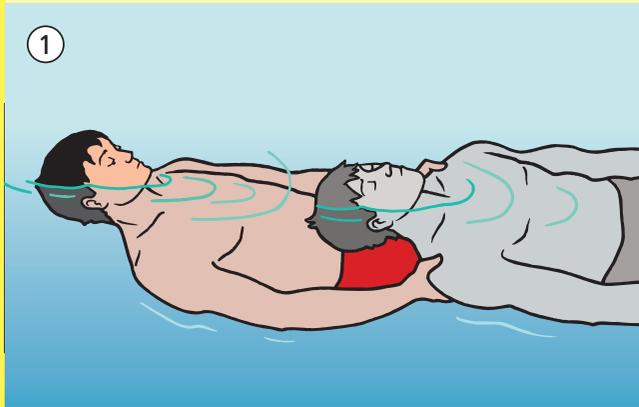
# Rettungsschwimmen

## Anwendung des Kreuzhebegriffes



# Rettungsschwimmen

## Schulteraufnahmetechnik



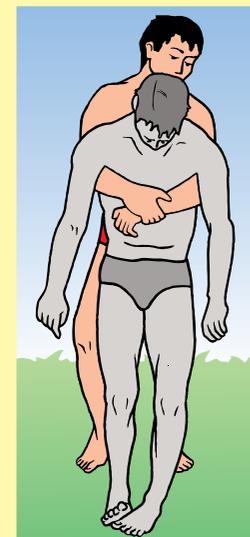
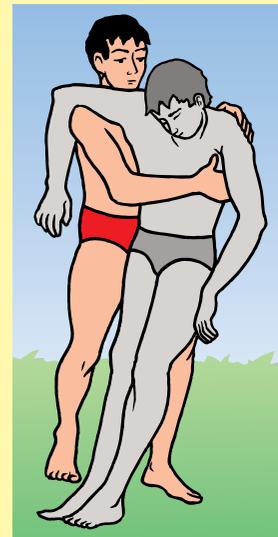
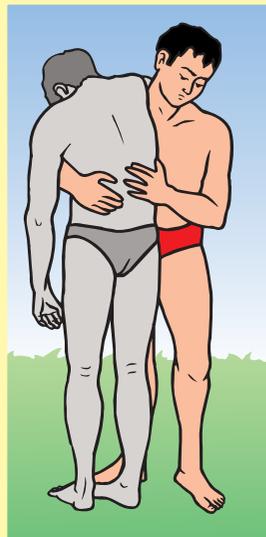
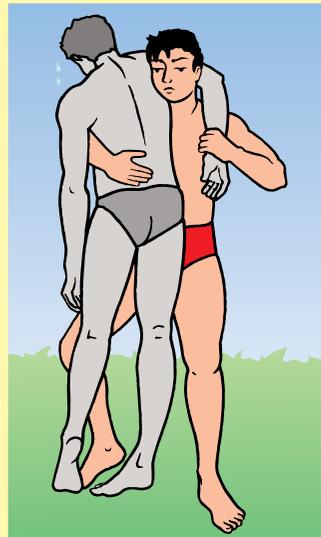
# Rettungsschwimmen

## Schultertragetechnik



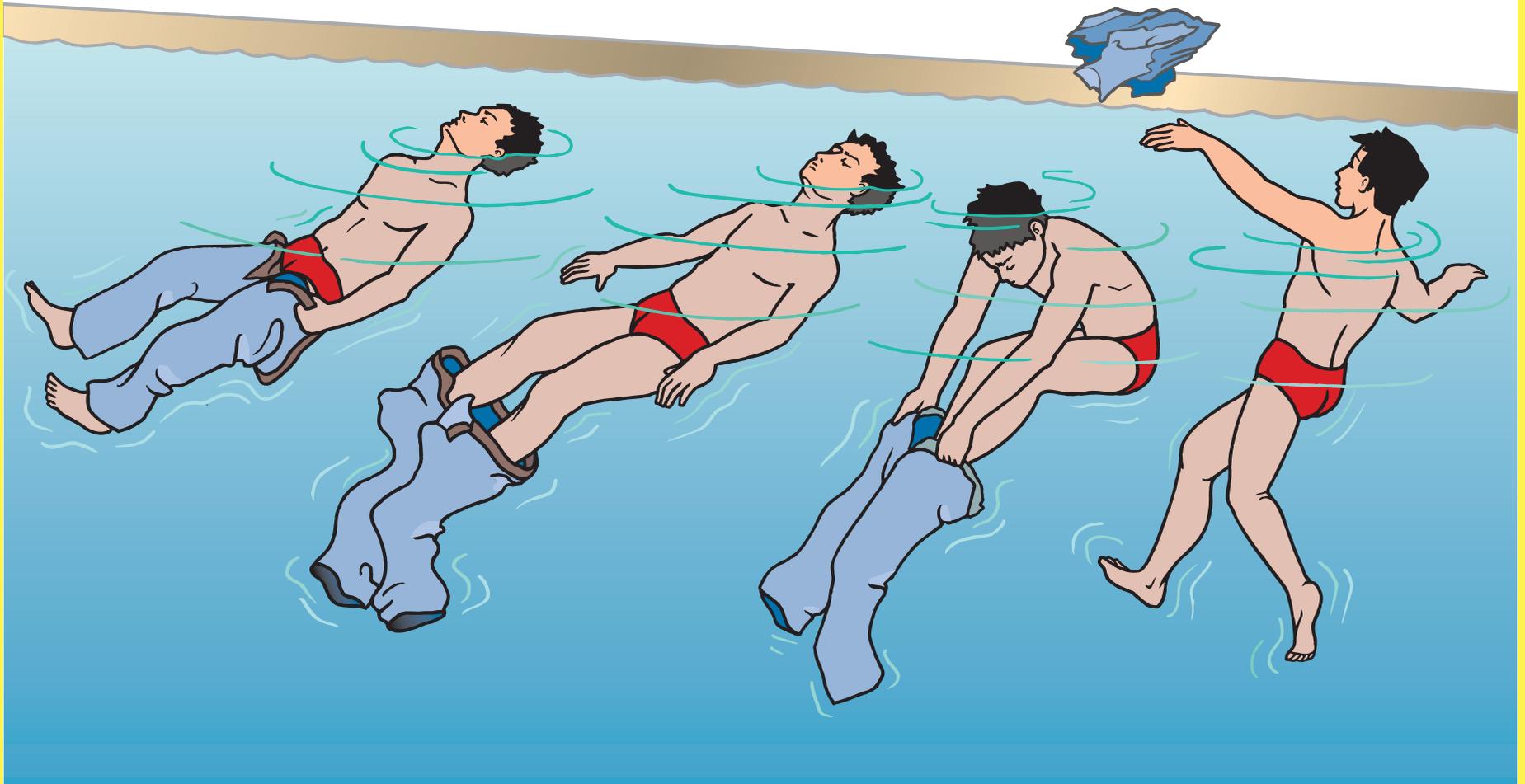
# Rettungsschwimmen

## Schulterablegetechnik



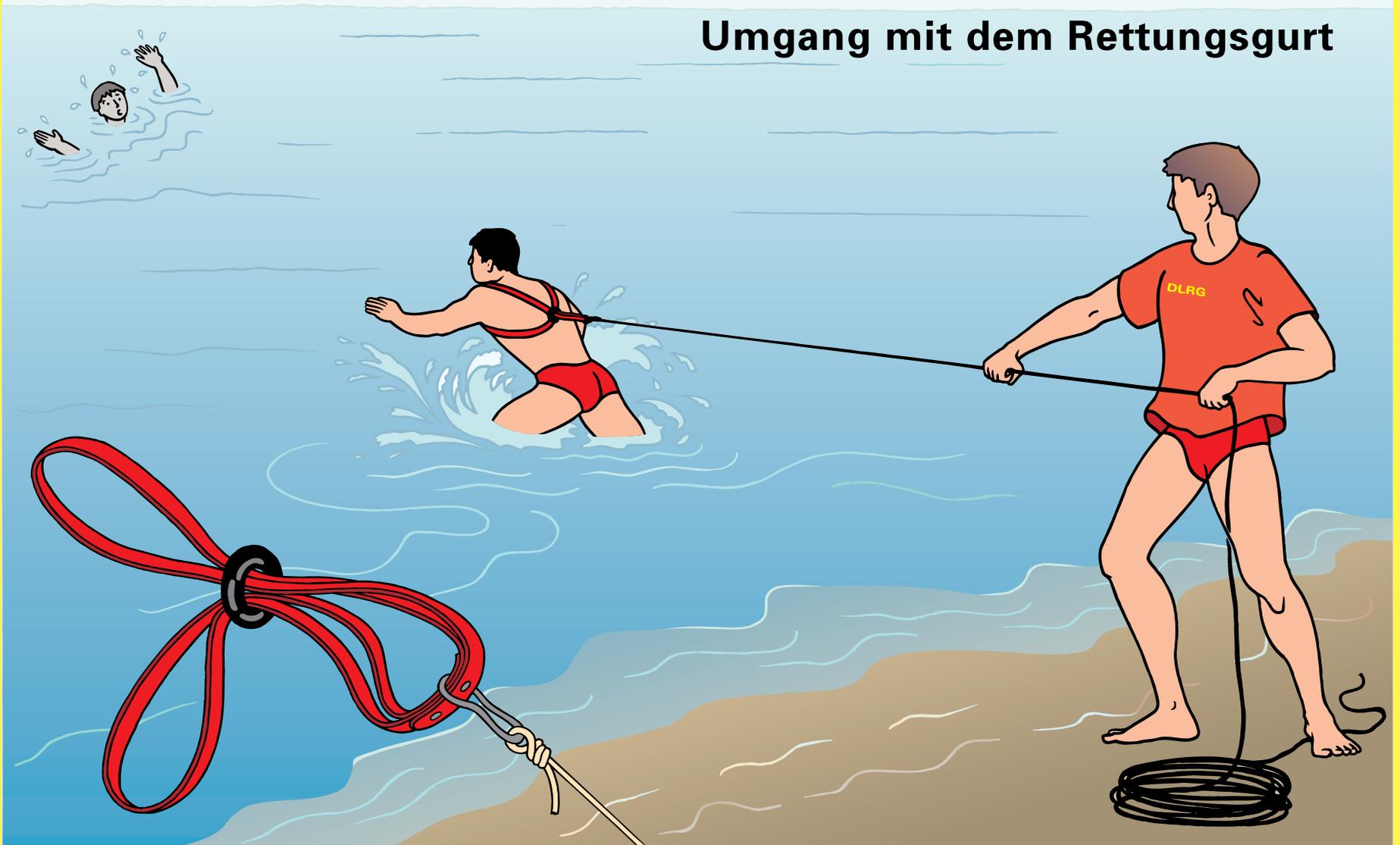
# Rettungsschwimmen

## Entkleiden im Wasser



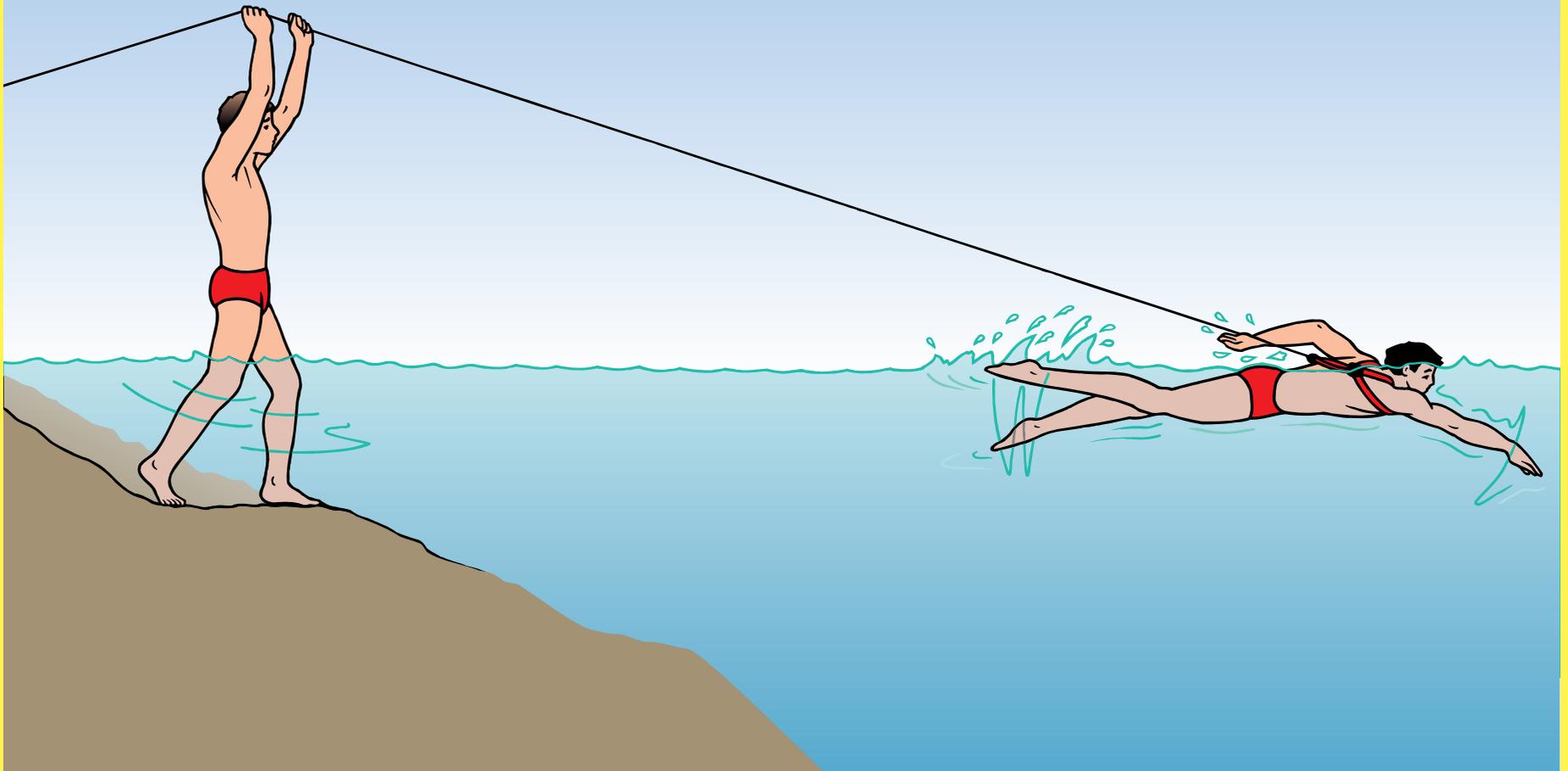
# Rettungsschwimmen

## Umgang mit dem Rettungsgurt



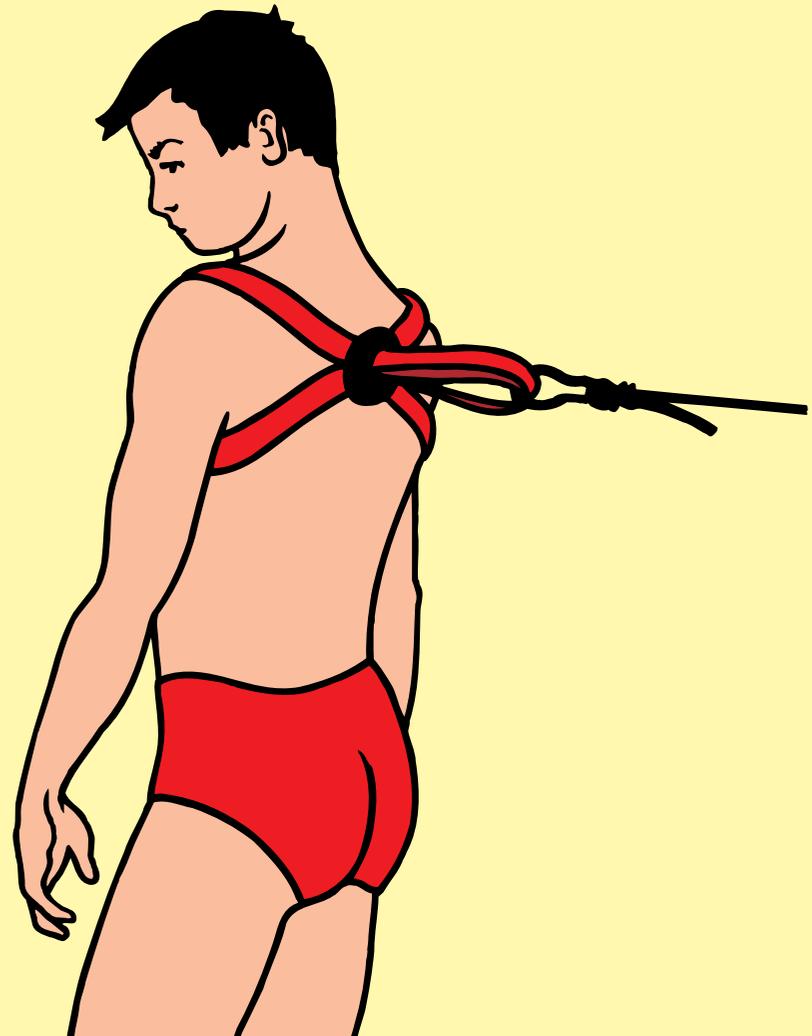
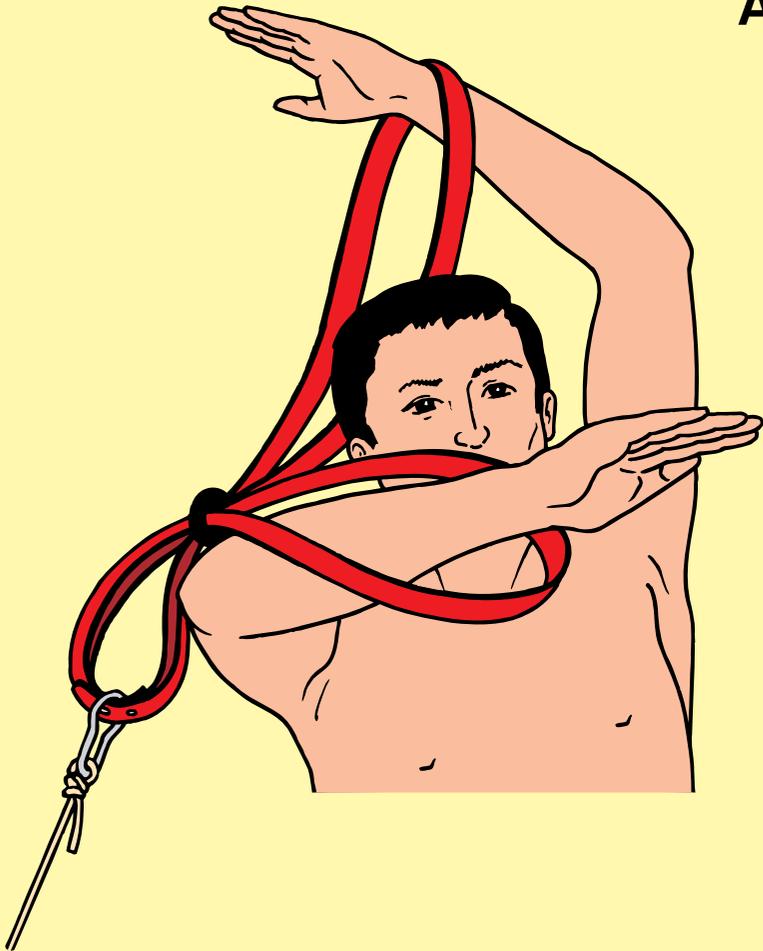
# Rettungsschwimmen

## Leinenführung



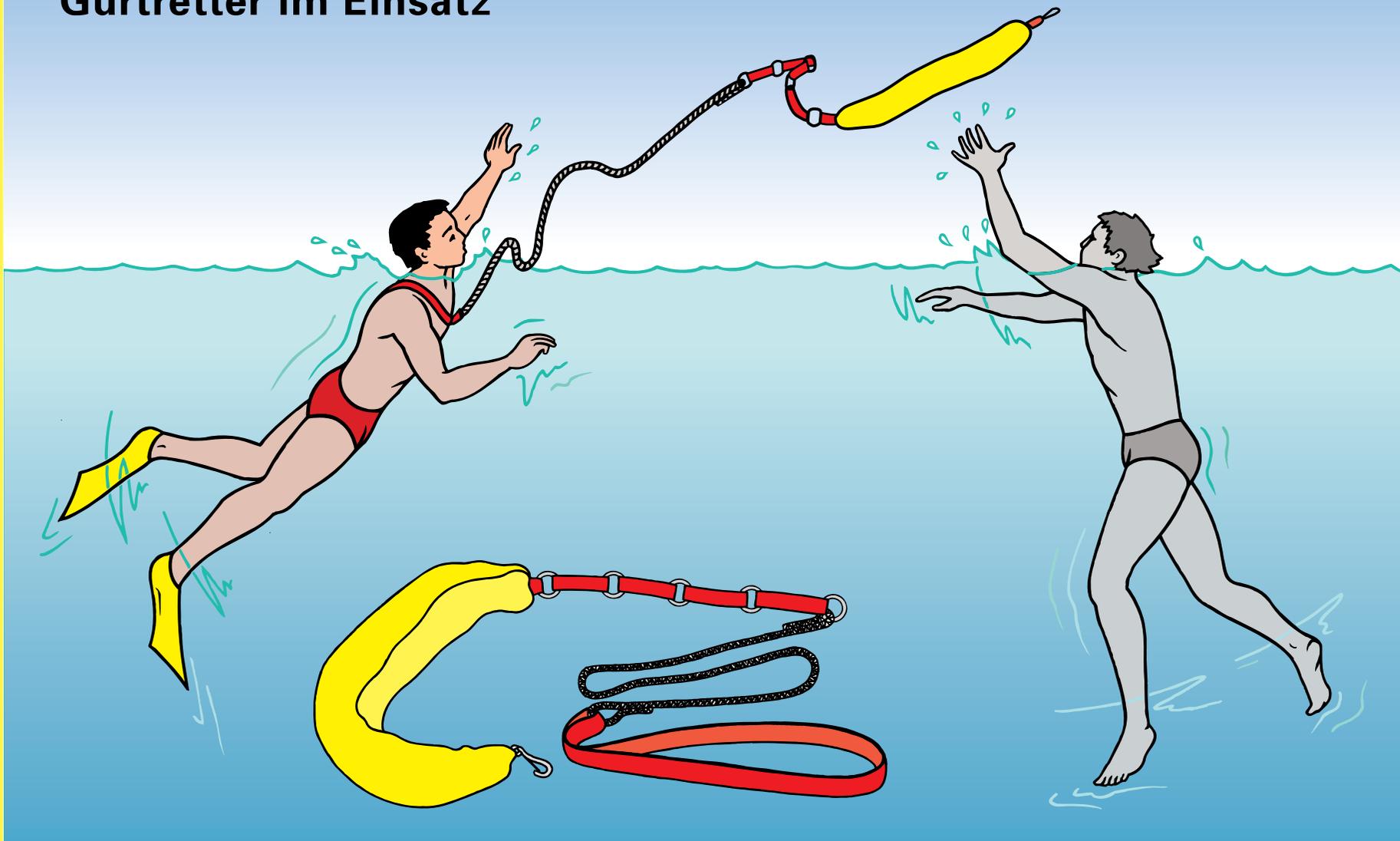
# Rettungsschwimmen

## Anlegen des Rettungsgurtes



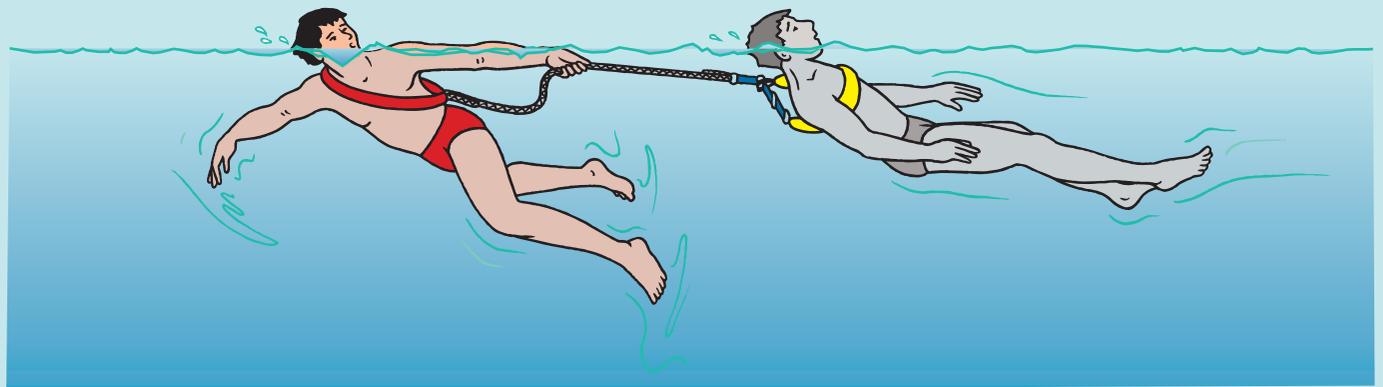
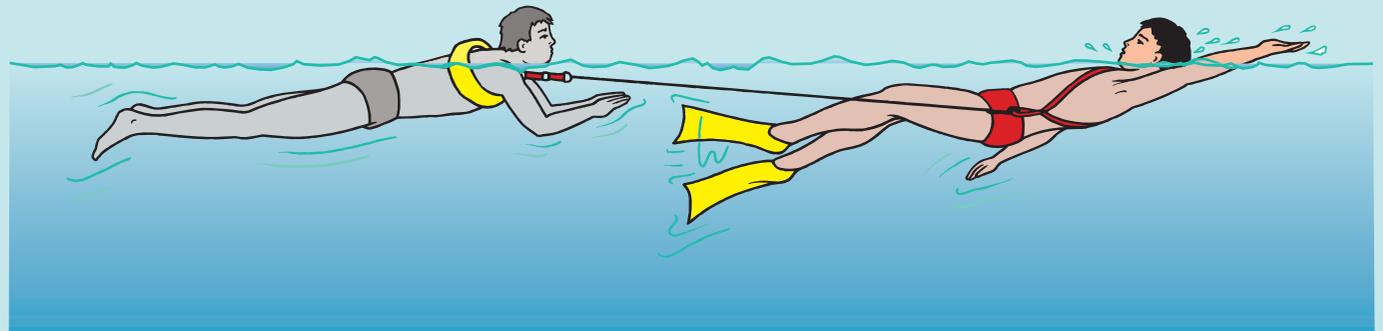
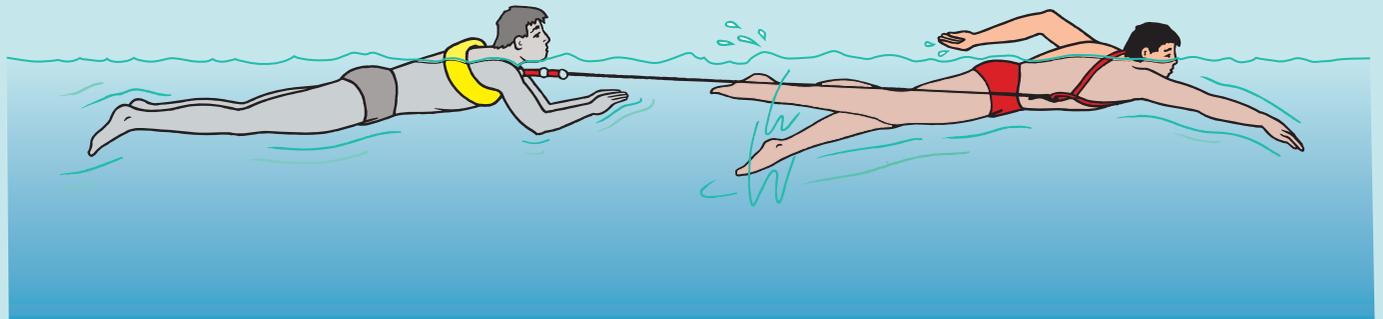
# Rettungsschwimmen

## Gurtretter im Einsatz



# Rettungsschwimmen

## Einsatzmöglichkeiten des Gurtretters

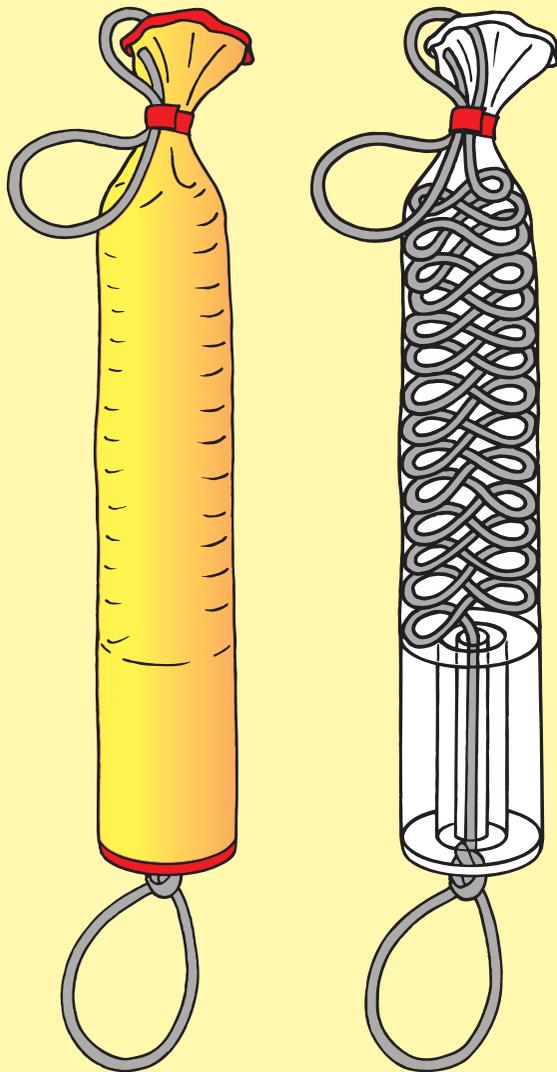


# Rettungsschwimmen

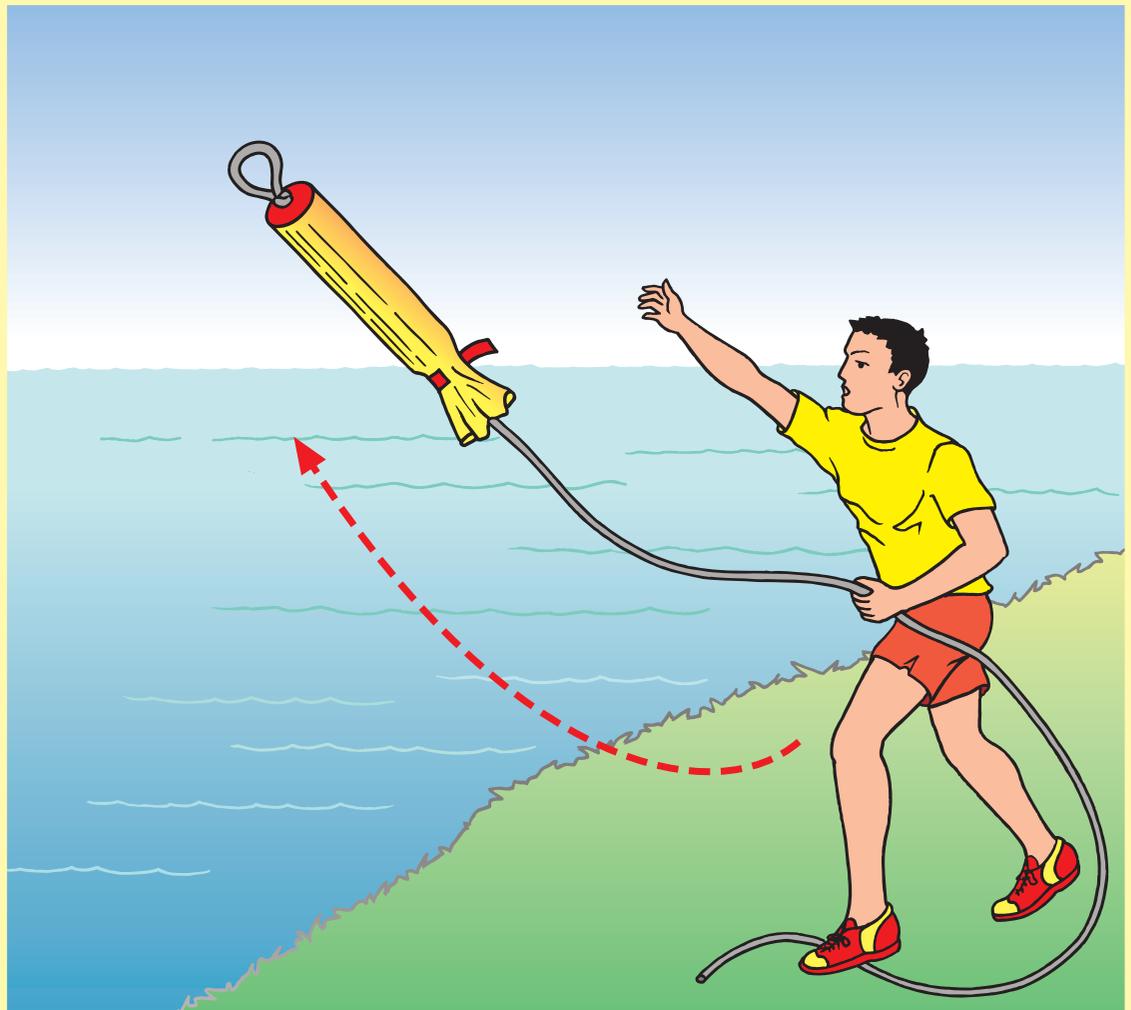
## Einsatz der Rettungsboje



# Rettungsschwimmen

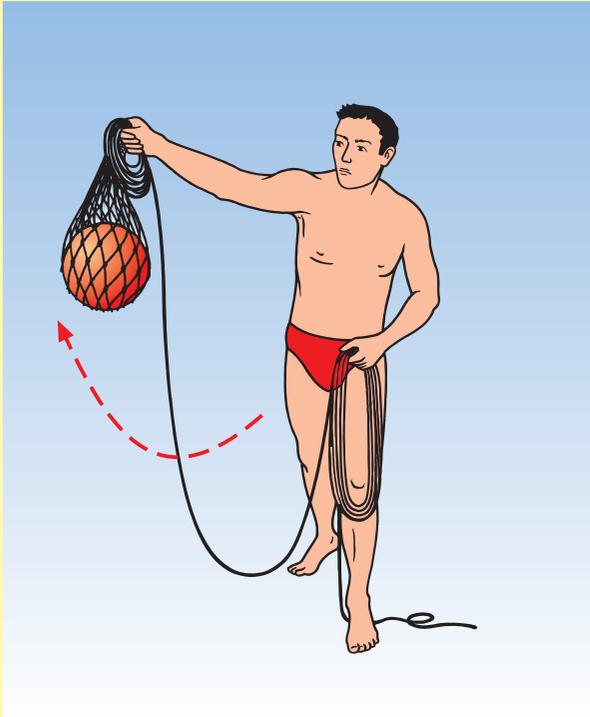


## Wurfleine im Beutel

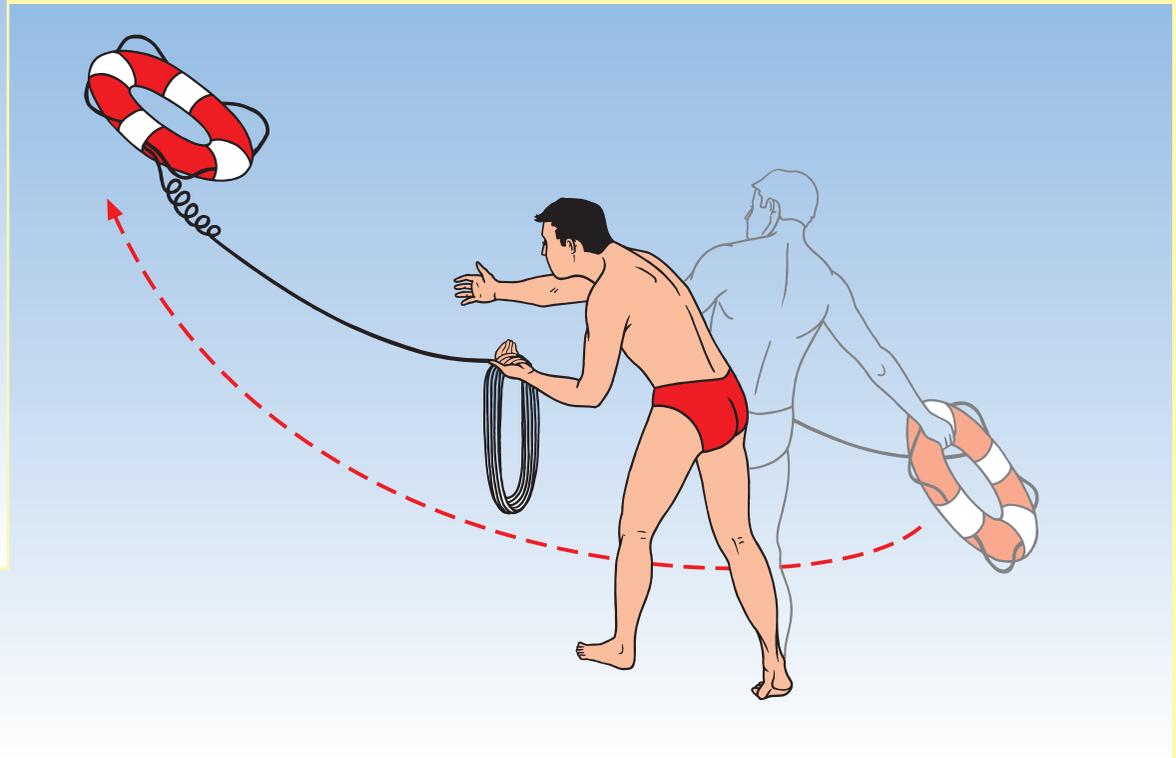


# Rettungsschwimmen

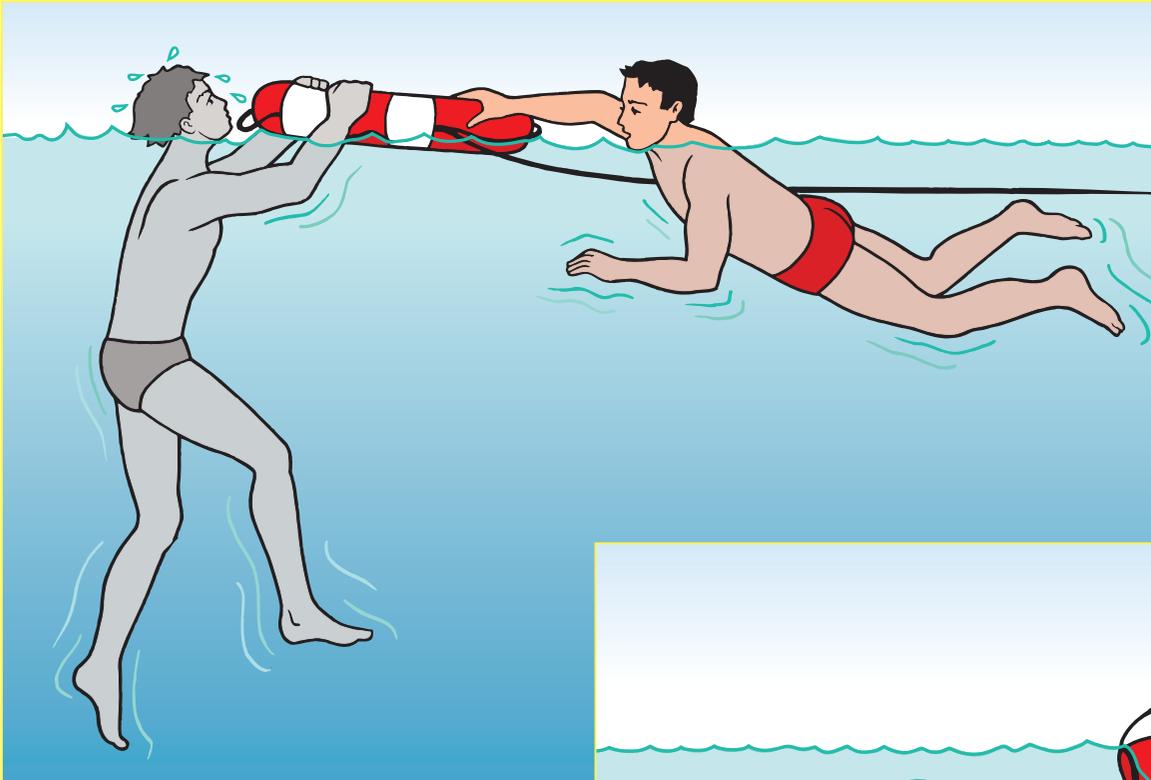
## Werfen des Rettungsballs



## Werfen des Rettungsringes



# Rettungsschwimmen



Einsatz des Rettungsringes  
als Schlepp-/Transporthilfe

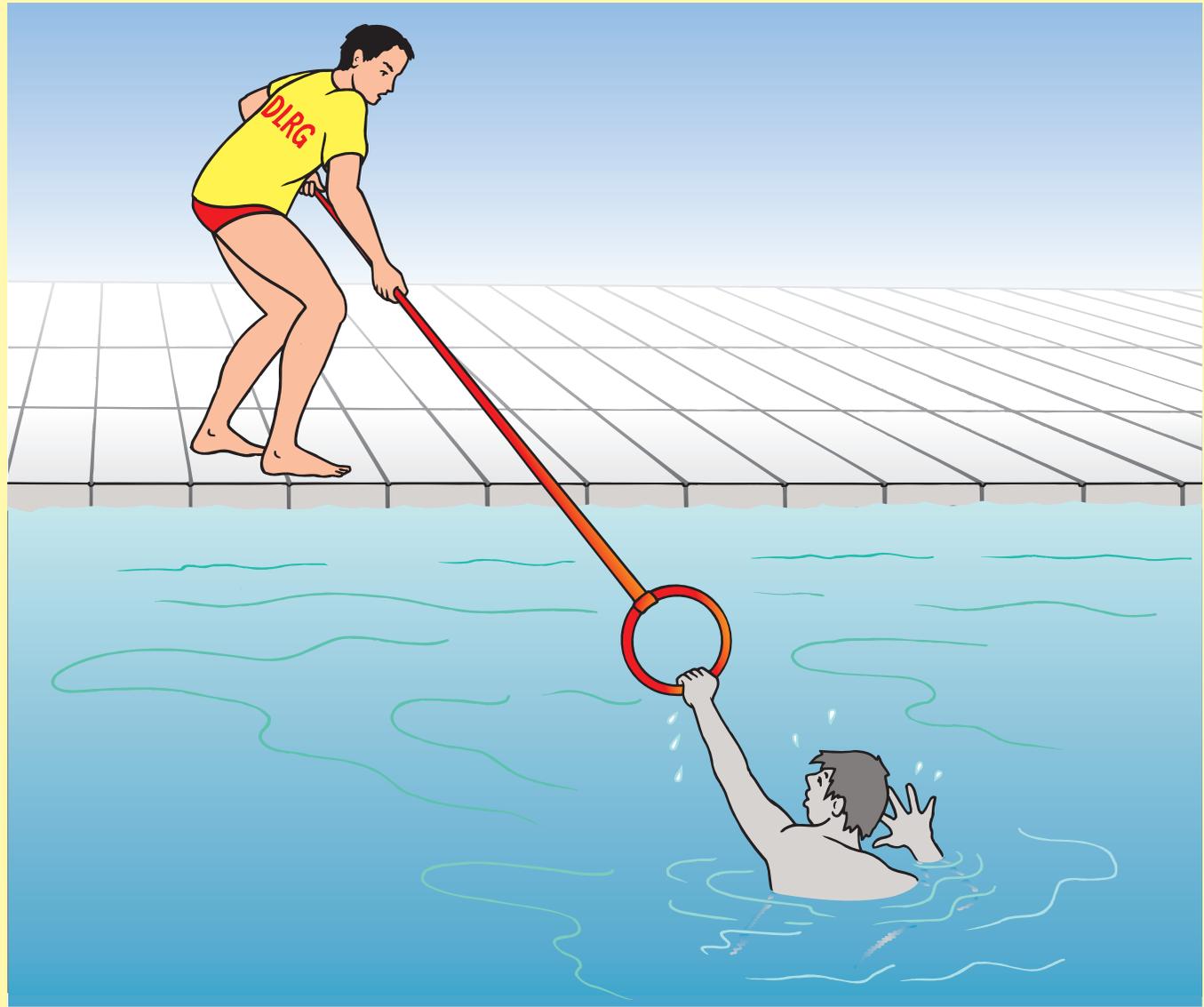
## Rettungsring

Einsatz des Rettungsringes  
als Abstandsmittel und  
Auftriebshilfe beim Erreichen  
eines Ertrinkenden



# Rettungsschwimmen

## Einsatz der Rettungsstange



# Rettungsschwimmen

## Rettung im Schwimmbad



# Rettungsschwimmen

## Besonderheiten im Schwimmbad

Der **Aufbau des Schwimmbades** kann ebenfalls zu Unfällen führen. Folgende Punkte sind hierbei zu erwähnen:

### ➔ **Wassertiefe:**

Bei Becken mit stark unterschiedlicher Wassertiefe können Schwimmer am falschen Ende in das Becken springen. Stufen im Becken sind für manche Badende unerwartet.

### ➔ **Bodengitter:**

Immer wieder probieren gerade Kinder, was hinter den Gittern ist, und bleiben mit den Fingern oder Zehen im Gitter hängen.

### ➔ **Nichtschwimmerbereiche:**

Trennleinen verleiten Nichtschwimmer, sich daran festzuhalten. Sie können unter der Leine wegrutschen. Nicht alle Nichtschwimmer halten sich an die Baderegeln, manche gehen weiter als bis Brusttiefe ins Wasser.

### ➔ **Leitern und Treppen:**

Metallstufen können an den Unterseiten scharfe Kanten haben. Lose oder nicht richtig befestigte Leitern können wegrutschen.

# Rettungsschwimmen

## Ablauf einer Rettung im Freigewässer



**Notfall wird bemerkt**  
(eigene Beobachtung,  
Hilferuf, Menschenmenge)



**Situation wird erfasst:**  
Anzahl der Betroffenen,  
Situation



**Notruf und Information**  
an andere, dass Rettung  
begonnen wird



### Beginn der Rettung:

- Kleidung ablegen
- Flossen anlegen, Rettungsgeräte mitnehmen
- Kürzesten Weg zum Notfallort wählen



### Erreichen des Ertrinkenden:

- Versuchen, ihn anzusprechen
- Von hinten anschwimmen
- Auftriebshilfe anbieten



### Transportieren / Schleppen

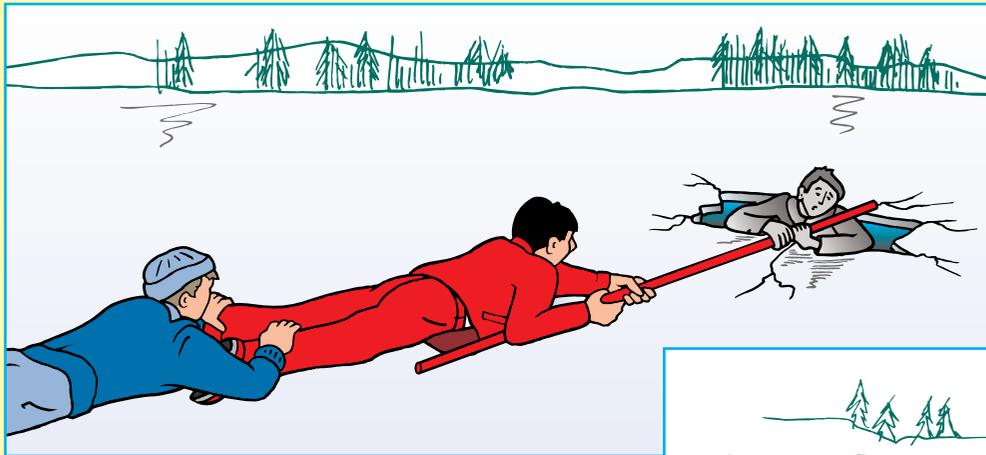


### An Land bringen

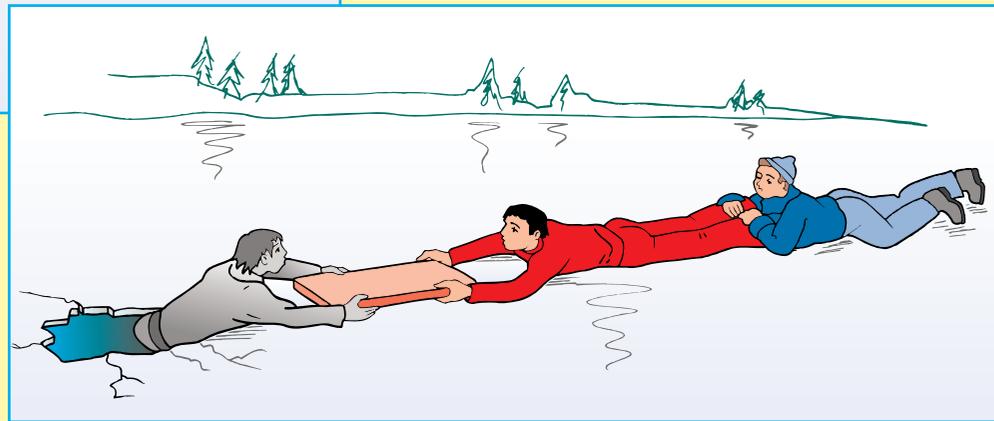


### Basiskontrolle und Sofortmaßnahmen

# Rettungsschwimmen



**Verhalten des  
Retters bei einer  
Eisrettung**



# Rettungsschwimmen

## Verhalten im Taucheinsatz

➔ **Dein Befinden und deine Sicherheit bestimmen dein Verhalten beim Tauchen!**

- **Tauche nie, wenn du dich nicht wohl fühlst!**
- **Tauche möglichst nie ohne Sicherung!**
- **Tauche nie alleine!**

### Über Wasser:

- **Veranlasse das Heranholen zusätzlicher Hilfe** (u. a. Notruf)!
- **Setze Hilfsmittel ein!**
- **Hyperventilieren nicht, du gefährdest dich nur** (Black-out)!
- **Vor dem Tauchen orientieren!**
  - Merkpunkte und -linien, Pfeile, Leinen usw. nutzen (Bäume, Häuser, Seezeichen usw.)!

### Unter Wasser:

- **Während des Tauchens orientieren!**
  - Bodenkpunkte und -linien, Pfähle, Leinen usw. nutzen!
- **Gehe bei der Suche systematisch vor!**
- **Suche mit mehreren Tauchern!**
- **Tauche nicht zu lange, beachte erste Anzeichen von Atemnot** (Black-out)!
- **Achte auf Bootsgeräusche!**

➔ **Teile deine Kräfte ein:**  
Vergiss die Belastung durch die weiteren Rettungsmaßnahmen nicht!

# Rettungsschwimmen

## Verhalten an Eiseinbruch- stellen



# Rettungsschwimmen

## Kennzeichen einer Unterkühlung

- Kalte, blasse Haut;
- Blauverfärbung der Nase, der Ohren, der Lippen und der Finger;
- Psychische Erregung; Muskelzittern (Kältezittern);
- Schmerzen, vornehmlich an Händen Füßen und Knien;
- Vertiefte, schnelle Atmung;
- Bewusstseinsintrübung;
- Zunehmende Muskelstarre;
- Oberflächliche, unregelmäßige Atmung;
- Unüberwindliche Schlafsucht;
- Bewusstseinsintrübung bis hin zur Bewusstlosigkeit;
- Muskelversteifung, kein Zittern mehr;
- Atmung unregelmäßig, Atemfrequenz abnehmend, Atmung kaum spürbar;
- Atem- und Kreislaufstillstand.

Die **Gefahren** bestehen hier in einer Bewusstseinsstörung/Bewusstlosigkeit, Atem- und Kreislaufstillstand, Erfrierungen sowie Organschädigungen durch Kälte.

## Maßnahmen bei einer Unterkühlung

- Patienten aus dem Gefahrenbereich möglichst in einen Raum mit **Zimmertemperatur**, zumindest aber an einen **windstillen Ort** bringen;
- Patienten in vollständige Rückenlage bringen;
- Flachlagerung, dabei abrupte Lagerungswechsel vermeiden;
- Ständige Kontrolle der Vitalfunktionen; Gliedmaßen nicht massieren;
- **Notruf (veranlassen)**;
- **Keine Aufwärmversuche**;
- Solange der Patient zittert, darf er entkleidet und mit trockenen Wolldecken zugedeckt bzw. eingewickelt werden;
- Solange der Patient bei Bewusstsein ist, darf er Getränke (kein Alkohol oder Koffein) zu sich nehmen;
- Bei unzureichender Spontanatmung: Atemspende;
- Bei Kreislaufstillstand: Herz-Lungen-Wiederbelebung.

# Rettungsschwimmen

## Kennzeichen von Ertrinkungsunfällen

Jeder Ertrinkungsunfall verlangt eine **stationäre Weiterbehandlung** im Krankenhaus, da auch durch das **Anatmen** (Aspiration) **von nur kleinen Mengen** Wasser die Gefahr eines späten **Lungenversagens** besteht.

### Kennzeichen nach erfolgreicher Rettung aus dem Wasser:

- Husten
- Kurzatmigkeit, unregelmäßige Atmung
- Rasselgeräusche beim Atmen
- Blaufärbung der Haut
- Evtl. Verwirrung, Krampfanfälle
- Schneller, schwacher Puls
- Bewusstlosigkeit
- Atemstillstand
- Herz- Kreislauf-Stillstand

### Wichtig ist schnelle Rettung!

Die Gefahren bestehen in einer **Lungenschädigung** (durch Wasser-aspiration), einer **Organschädigung** (durch Sauerstoffmangel), **Ersticken** und **Unterkühlung**

# Rettungsschwimmen

## Maßnahmen bei Ertrinkungsunfällen

### Ansprechbar bei vollen Bewusstsein

- **Notruf** (veranlassen)
- **Ständige Kontrolle der Vitalfunktionen**
- **Sauerstoffgabe**
- **Wärmeerhalt**

### Bewusstlos mit ausreichender Atmung

- **Seitenlage**
- **Notruf** (veranlassen)
- **AED holen** (lassen)
- **Sauerstoffgabe**
- **Strenge Überwachung der Atmung, bei unzureichender Atmung sofort mit assistierter Beatmung beginnen**
- **Wärmeerhalt**
- **Ständige Kontrolle der Vitalfunktionen**

### Atem- und Kreislaufstillstand

- **Notruf** (veranlassen)
- **AED holen** (lassen)
- **Sofortige Herz-Lungen-Wiederbelebung beginnend mit 5 Beatmungen durchführen**
- **Beatmung, wenn möglich mit Sauerstoffanreicherung**
- **Keine Versuche Wasser aus der Lunge zu entfernen**