



# Abenteuer Jungschar

## Wasserkunde - etwas Kühles braucht der Mensch

Wusstest du, dass mehr als die Hälfte (60%) deines Körpergewichts aus Wasser besteht? Nehmen wir einmal an, du stehst auf der Personenwaage und sie flüstert dir zu, dass du 50 kg schwer bist. Davon sind 30 kg Wasser. Schon der Verlust von 5% (1,5 Liter) wird dir zu schaffen machen. Du verspürst eine trockene Kehle, dir wird aus unerklärlicher Weise übel und deine Haut ähnelt der eines Indianers (sie rötet sich).

Der tägliche Wasserverlust muss durch sauberes Trinkwasser ersetzt werden. Ein nicht immer leichtes Unterfangen in der freien Natur und der Brunnen am Wegrand gehört zu den aussterbenden Dingen. In früheren Zeiten, als man vorwiegend zu Fuß unterwegs war, wusste man frisches Brunnenwasser zu schätzen. In unserer heutigen technisierten Welt führt jeder Autofahrer seine Cola in der Kühlbox mit.

### Täglicher Wasserverlust:

Die aufgeführten Werte gelten für ein gemäßigtes Klima unter normalen körperlichen Belastungen einer erwachsenen Person und setzen sich folgendermaßen zusammen:

- Harn - Ausscheidung der wasserlöslichen Abbaustoffe: 1,5 l
- Schweiß - Wasserverdunstung für eine konstante Körpertemperatur: 0,5 l
- Atemluft - Feuchthalten der Atemwege/Schleimhaut: 0,5 l

Der tägliche Wasserbedarf beträgt demnach mindestens 2,5 l. In einem heißen Klima - unter körperlichen Anstrengungen und Stress - kann der tägliche Wasserbedarf die 10-Liter-Grenze sogar noch wesentlich überschreiten. Der Wasserverlust lässt sich aber auch einschränken.

### Wie vermeide ich unnötigen Wasserverlust:

- **Langsame, hastlose Bewegungen** und kein unnötiger Kraftakt!
- Halte dich tagsüber **im Schatten** auf!
- **Kleidung** auch bei warmem Wetter anbehalten, weil sie die Verdunstung des Schweißes hemmt.
- **Kühle dich** mit Flüssigkeiten oder nasskalter Erde.
- **Ruhe am Tag** und verlege deine Aktivitäten (Wanderung) in die kühlere Nacht.

Hast du noch weitere Ideen, um deinen Wasserverlust einzudämmen?

---

---

---

---



# Abenteurer Jungschar

## Wasserbeschaffung:

Wie viele verschiedene Arten von Wasser kennst du? Oder hast du angenommen, Wasser sei einfach Wasser? Wenn du nur das Leitungswasser kennst, wirst du staunen, welche geschmacklichen Unterschiede gewöhnliches Wasser aufweisen kann.

### Wasser-Hitparade

1. Rang: \_\_\_\_\_

2. Rang: \_\_\_\_\_

3. Rang: \_\_\_\_\_

(COLA zählt nicht)

Das Wasser, das du in der freien Natur auffinden kannst, lässt sich folgendermaßen einteilen:

### 1. Oberflächenwasser

- stehende und fließende Gewässer/Tau/Schnee und Eis

In unserer nicht mehr so sauberen westlichen Welt ist jedes Oberflächenwasser zunächst als „unrein“ einzustufen. Unbedenklicher sind Gebirgsquellen, doch auch in diesem Fall ist eine Inspektion der darüber liegenden Landschaft sinnvoll (Tierkadaver, Vieh-, Schafherden ...).

### 2. Grundwasser

- Wasser unter der Erdoberfläche

Die Trinkqualität hängt von der Filterwirkung der vorhandenen geologischen Struktur ab und lässt sich ohne Labortest nicht beurteilen.

### 3. Meteorisches Wasser

- Regen, Schneefall und Hagel

Meteorisches Wasser kann mit einer Folie, Plane oder dergleichen aufgefangen werden. Es schmeckt fade, ist aber (meist) sauber. In Industrieregionen empfiehlt es sich, das Wasser erst nach einem halbstündigen Regen als Trinkwasser zu verwenden. Meteorisches Wasser ist elektrolytfrei!

### Wasser trinkbar machen

Wenn man kein einwandfreies Quellwasser zur Verfügung hat, muss Oberflächenwasser oder Grundwasser trinkbar gemacht werden. Besteht Ungewissheit, ob das Wasser bedenkenlos getrunken werden kann, muss es trinkbar gemacht werden.

**Merke:** Verunreinigtes Wasser ist oft weder durch eine Geschmacksprobe noch durch den Geruch als ungenießbar auszumachen.

Ich erachte es als überflüssig, die im Handel üblichen Entkeimungstabletten oder den bewährten Keramikfilter aufzuführen, weil jedes Produkt mit einer ausführlichen Beschreibung versehen ist.

### Abkochen

Eine einfache und zugleich wirkungsvolle Methode besteht darin, Wasser durch Abkochen trinkbar zu machen. Durch ein mehrminütiges Aufkochen gehen die meisten krankheitserregenden Keime zugrunde.

Abgekochtes Wasser schmeckt fade, weil es nur noch wenig Sauerstoff enthält. Dieser Mangel lässt sich beheben, indem man das Wasser mit einem selbst gebastelten Schwingbesen schlägt und so Sauerstoff zuführt. Eine geschmackliche Verbesserung erreicht man durch das Beimischen von wild wachsenden Teekräutern.

Schnee oder Eis solltest du nicht lutschen, weil es durch die Schwebeteilchen in der Luft verunreinigt ist. Zudem reizt die kalte Flüssigkeit die ohnehin bei Durst sensibilisierten Magenschleimhäute.

Sind Schnee und Eis die einzigen Wasserlieferanten, dann schmelze zuerst nur eine kleine Schnee- oder Eismenge. Mische anschließend kleine Mengen bei; so geht's am schnellsten und spart Energie.

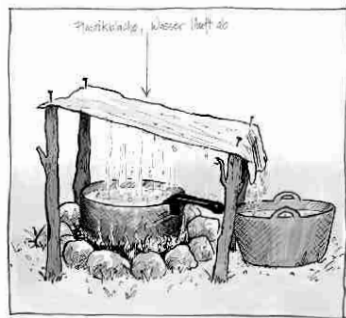
Das so gewonnene Wasser sollte gleich aufgeköchelt werden, um es keimfrei zu machen. Schmelzwasser ist elektrolytfrei!



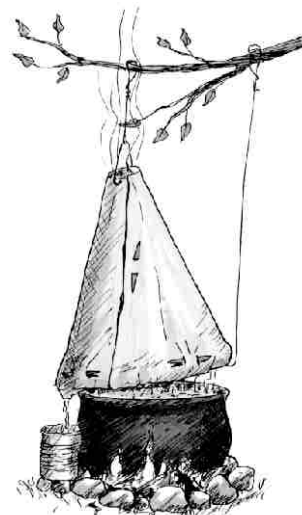
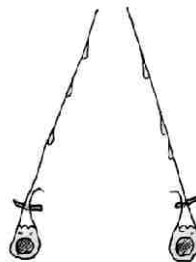
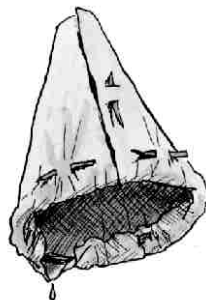
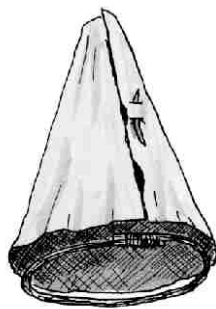
## Kondensieren

Durch Kondensierung kann sogar stark verunreinigtes Wasser, Meerwasser oder sogar Urin (Pfu! Keine Empfehlung - nur zur Information!) in Trinkwasser umgewandelt werden. Gehe folgendermaßen vor:

- Flüssigkeit zum Kochen bringen.
- Den aufsteigenden Dampf mit einer großen Haube aus Plastik oder Stoff (sauber, versteht sich) auffangen.
- Während der Stoff regelmäßig ausgewrungen werden muss, wird die Plastikhaube einseitig abfallend montiert, damit das Kondenswasser mit einem Gefäß aufgefangen werden kann.



- Möchtest du es noch ein wenig anspruchsvoller? Dann bastle dir eine trichterförmige Haube mit einem faustgroßen Durchlass. Montiere diese mit leichter Neigung über dem dampfenden Kessel. Nicht ganz einfach, schindet aber mächtig Eindruck!



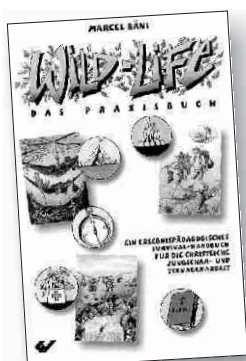
## Spezialmegagrattipp:

- ist kein geeignetes Gefäß zum Aufkochen der Flüssigkeit vorhanden, kann dieselbe auch über stark erhitzte Steine gegossen werden
- Mulde nach der Größe des Hemdes oder des Pullover ausheben und glühend heiße Steine einfüllen
- die zu verdampfende Flüssigkeit in die Mulde gießen und sofort mit dem Hemd oder Pullover abdecken, um Wasserdampf einzufangen
- Hemd/Pullover auswringen u. s. w.

Marcel Bäni, Schweiz

## Der Buchtipp

Vom gleichen Autor erschienen:



## WILD-LIFE - das Praxisbuch

Outdoor, Survival, Erlebnispädagogik ... Für viele sind das längst keine Fremdwörter mehr. Marcel Bäni schafft es, in diesem Buch die Theorie der Erlebnispädagogik mit der Praxis unterschiedlichster Outdoor-Techniken zu verknüpfen - und das alles vor dem Hintergrund einer geistlichen Anwendung für die christliche Jungschar- und Teenagerarbeit. So entstand ein gut illustriertes echtes Praxisbuch mit zahlreichen Ideen für das (Über-) Leben in der freien Natur. Für jeden Mitarbeiter eine echte Bereicherung.

### Aus dem Inhalt:

Lagertechnik, Feuerkunde, Knoten, Erste-Hilfe, Pflanzen und Tiere, Karte und Kompass, Wetter- und Sternkunde ... So wird die Arbeit mit Jungscharlern und Teenagern durch neue Höhepunkte bereichert.

## WILD-LIFE

(200 Seiten, fest gebunden, zahlreiche Abbildungen ...)  
kostet nur

**DM 29,80**

Christliche Verlagsgesellschaft Dillenburg, Postfach 12 51, D-35662 Dillenburg  
Tel.: 02771/8302-0; Fax: 02771/830210; eMail: bestellungen@cv-dillenburg.de