

## Leistungsfähigkeit von PAUL®

**PAUL®** filtert mit einem Membranfilter über 99,99% der Bakterien und Krankheitserreger heraus bei Porenweiten von ca. 40 nm (0,04 µm) und 10 Jahren Lebensdauer. Über Jahre können täglich ca. 1.200 Liter Wasser gefiltert werden - ausreichend für 400 Menschen zum Überleben.

### Was ist sinnvoller:

- 1.200 kg Wasser für 400 Menschen jeden Tag zu transportieren
- oder einmal einen **PAUL®** , der nur 20 kg wiegt, zu transportieren?

An einem Tag statt Wasser **60 PAUL®** (= 1.200 kg) zu transportieren bedeutet: am nächsten Tag können 24.000 Menschen selbst ihr Wasser filtrieren !



**Spenden für PAUL® in Katastrophengebieten** Die Kirchengemeinde der Friedenskirche in Senden sammelt für die Beschaffung dieser Wasserrucksäcke. Sie werden in enger Kooperation mit der Universität Kassel und verschiedenen Partnerorganisationen die Wasserrucksäcke **PAUL®** zum Einsatz gebracht.

Über den Wasserrucksack **PAUL®**, finden Sie alles Wissenswerte auf dieser Seite:

<http://www.wasserrucksack.de>

Wenn Sie über die Kirchengemeinde für dies Aktion spenden wollen, dann nutzen Sie bitte diese Daten:

Spende an:

Stichwort: PAUL

IBAN:

BIC:

Selbstverständlich erhalten Sie, wenn Sie uns Ihre Adresse mitteilen, eine steuerlich abzugsfähige Spendenquittung für den von Ihnen überwiesenen Betrag.

Wir versichern, dass 100% de Spenden für diesen Zweck auch eingesetzt werden.

Aktuelle Informationen über unsere Aktivitäten und Projekte finden sich unter: <http://senden.ekvw.de>



Wasser für alle Ein Projekt der Evangelischen Kirchengemeinde Senden



Wasseraufbereitung  
in Katastrophengebieten mit dem  
Wasserrucksack **PAUL®**

## Motivation

Nach Naturkatastrophen ist eines der vordringlichsten Probleme die Versorgung der Betroffenen mit trinkbarem Wasser. Brunnen und Flüsse sind durch Bakterien und sonstige Krankheitserreger verschmutzt. Die Menschen leiden an Durchfall, Typhus, Cholera u.a.m. und viele sterben, vor allem Kinder.

## Problemstellung

Die eingesetzten hoch technisierten mobilen Wasserwerke brauchen geschultes Personal, Energie und Zusatzstoffe und versorgen zehntausende Menschen. Sie können wegen Leistung, Kosten und Verfügbarkeit nur in Städten eingesetzt werden.

Ohne eine intakte Infrastruktur sind die im Hinterland lebenden Menschen von der Versorgung abgeschnitten, also: **Zusätzliche Hilfe ist nötig.**

## Lösung

Zur Wasseraufbereitung in Katastrophenfällen hat das Fachgebiet Siedlungswasserwirtschaft der Universität Kassel unter Federführung von Prof. Dr. Franz-Bernd Frechen den Wasserrucksack **PAUL®** entwickelt.

**PAUL®** steht für die Versorgung mit dem wichtigsten Lebensmittel überhaupt: Sauberm Wasser.

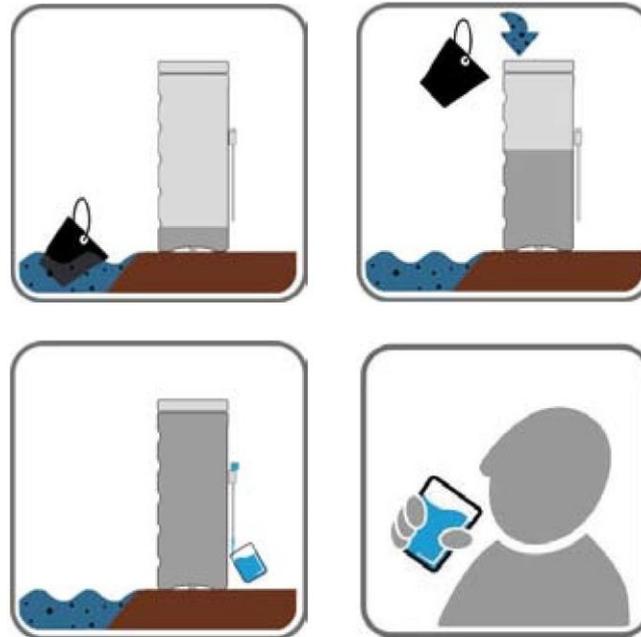
Zur dauerhaften, dezentralen Wasseraufbereitung hat das Fachgebiet Siedlungswasserwirtschaft der Universität Kassel die **PAUL® Station**, basierend auf dem Wasserrucksack **PAUL®**, entwickelt, die mit Solarbetrieb ohne Elektronik und Batteriespeicherung betrieben werden kann.

## PAUL®

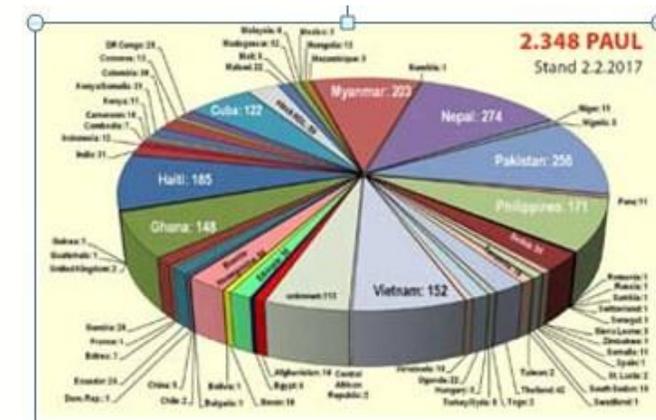
Folgende Eigenschaften zeichnen **PAUL®** aus:

- Kein Bedarf an Energie, Chemikalien Zusatzstoffen und Bedienpersonal
- Über Monate keine Wartung
- Keine beweglichen Teile
- Als Rucksack transportierbar
- Vier Piktogramme als Handbuch leisten Hilfe zur Selbsthilfe auch für Analphabeten
- Geeignet für den Langzeitbetrieb über mehrere Jahre

**PAUL® ist einfach zu bedienen:**



## Portable Aqua Unit for Lifesaving



Weltweite Verteilung der Wasserrucksäcke **PAUL®**

