

# Citizen Science & CrowdWater

## 1. Was ist Citizen Science?

Das Oxford Wörterbuch definiert *Citizen Science*, auf Deutsch auch Bürgerwissenschaften genannt, als wissenschaftliche Arbeit, welche von Bürger\_innen, oft in Zusammenarbeit mit oder unter der Leitung von professionellen Forscher\_innen und wissenschaftlichen Institutionen geführt wird.

*Citizen scientists*, auf Deutsch Bürgerwissenschaftler\_innen, werden vom Oxford Wörterbuch definiert als Angehörige der Öffentlichkeit, welche bei einer wissenschaftlichen Arbeit beteiligt sind, oft in Zusammenarbeit mit oder unter der Leitung von professionellen Wissenschaftler\_innen oder wissenschaftlichen Institutionen; ein\_e Amateur-Forscher\_in. *Citizen scientists* bieten nicht nur wertvolle Daten, sondern können zusätzlich das Bewusstsein der Öffentlichkeit für Umweltthemen stärken.

(Quellen: CrowdWater (2017), Johnson et al. (2014))

Video (Deutsch): <https://www.youtube.com/watch?v=uYF3sDy0Dio>

Video (Englisch): <https://www.youtube.com/watch?v=N6eN3PII4U8>

## 2. Das CrowdWater Projekt



Wasser ist für die Gesellschaft eine grosse Herausforderung. Daher werden Hydrolog\_innen gebeten, wichtige Grundlagen zu erforschen, die für Entscheidungen im Wassermanagement benötigt werden. Das ist allerdings schwierig, da oft wichtige Daten nicht in ausreichender Form erhoben werden. Häufig betrifft dies Länder des Globalen Südens, wo dringende Wassermanagement-Entscheidungen getroffen werden müssen. Die Abnahme der amtlichen hydrologischen und meteorologischen Beobachtungsdaten ist oft frustrierend, vor allem in Hinblick auf die neuen Herausforderungen. Es gibt allerdings heute neue Methoden Umweltdaten zu messen, wie zum Beispiel Fernerkundung, geophysische Methoden und drahtlose Sensoren-Netzwerke. Allerdings sind wichtige hydrologische Messgrössen, wie zum Beispiel Bodenfeuchte oder Abfluss mit einer guten räumlichen und zeitlichen Auflösung weiterhin schwierig zu beobachten.

CrowdWater ist ein Projekt der Universität Zürich, mit dem Ziel das Potential von „*crowdsourcing*“, also Beobachtungen freiwilliger Teilnehmer\_innen zu untersuchen. Im Projekt werden sowohl die Möglichkeiten der Datenerhebung, als auch der potentielle Wert dieser gesammelten Daten für hydrologische Vorhersagen untersucht. Das langfristige Ziel des Projektes ist es, eine grosse Anzahl an Beobachtungen zu erheben und damit die Vorhersage hydrologischer Ereignisse wie zum Beispiel Trockenheit oder Überschwemmung zu verbessern.

Das Projekt CrowdWater kann auf Twitter, Instagram, Facebook oder auf der offiziellen Homepage [www.crowdwater.ch](http://www.crowdwater.ch) weiterverfolgt werden. (Quelle: CrowdWater (2017))

### Auftrag

Lesen Sie den Text über das CrowdWater Projekt und beantworten Sie folgende Fragen:

1. Was ist das langfristige Ziel von CrowdWater?
2. Worin besteht der Vorteil von diesem Projekt?
3. Welche Herausforderungen stellen sich CrowdWater?

### **3. Ihre Erfahrungen mit CrowdWater**

Ihr Feedback zu CrowdWater und der dazugehörigen App hilft uns, das Projekt fortlaufend zu verbessern. Besten Dank für Ihre konstruktive Rückmeldung.

Feedback an: [info@crowdwater.ch](mailto:info@crowdwater.ch) oder per Post an:

Hydrologie und Klima Gruppe / CrowdWater  
Geographisches Institut  
Universität Zürich – Irchel  
Winterthurerstrasse 190  
8057 Zürich

**Was hat Ihnen Spass gemacht oder Sie speziell beeindruckt an diesem Projekt?**

**Was haben Sie während diesem Projekt gelernt?**

**Was war für Sie während diesem Projekt schwer verständlich oder zu kompliziert?**

**War die Bedienung der App einfach verständlich? Wenn nicht, was würden Sie ändern?**