

## Virtuelle Bürgerwissenschaft – Digitale Ansätze in Citizen Science Projekten

Der Entwicklung neuer digitaler Methoden wird eine wichtige Rolle beim aktuellen Aufschwung der Bürgerwissenschaften oder Citizen Science zugesprochen. Smartphone-Apps erlauben eine rasche Aufnahme von Daten unterschiedlichster Art, Crowdsourcing Projekte die Bearbeitung großer Datenmengen, die auch noch von verschiedenen Personen an verschiedenen Orten ausgewertet werden können. In diesem Nachmittagsblock möchten wir der Frage nachgehen, wie die digitalen Möglichkeiten die Zusammenarbeit zwischen Laien und Wissenschaftlern verändern, welche Chancen sich eröffnen, und welche Folgen die zunehmende Digitalisierung für das Selbstverständnis von Wissenschaft hat.



Der Workshop „Virtuelle Bürgerwissenschaft – Digitale Ansätze in Citizen Science Projekten“ am 13.11.2014 im Rahmen der Veranstaltung des Wissenschaftsjahres „Das Museum von Babel. Wissen und Wissensvermittlung in der digitalen Gesellschaft“ wird gemeinsam vom Museum für Naturkunde Berlin und der Technischen Universität München in Kooperation mit dem GEWISS Konsortium ([www.buergerschaffenwissen.de](http://www.buergerschaffenwissen.de)) angeboten.

[www.senckenberg.de/babel](http://www.senckenberg.de/babel)

### 14:00 Uhr – Panel 3

#### Übersicht und Impulse

*Dr. Katrin Vohland (Museum für Naturkunde Berlin)*

#### **Bürger schaffen Wissen – Stand und Perspektiven von Citizen Science in Deutschland**

*Zum einen haben Bürgerwissenschaften über Fachgesellschaften und naturwissenschaftliche Vereine eine lange Tradition in Deutschland; zum anderen gibt es aktuell ein großes, auch mediales, Interesse an Citizen Science. Die einzelnen Initiativen bilden nationale und internationale Netzwerke, arbeiten an Qualitätsstandards, und werden in gesellschaftlichen und politischen Prozessen immer sichtbarer. Dieser Trend wird vorgestellt und diskutiert.*

*Dr. Sascha Dickel (TU München)*

#### **Neue Netzwerke: Die Rolle digitaler Technologien beim Aufschwung der Citizen Science**

*Mit dem Internet verbunden sich stets auch Utopien einer Demokratisierung vielfältiger Gesellschaftsbereiche. Mit seiner Entwicklung hin zum „Web 2.0“ wurde das Internet zunehmend als Katalysator einer Emanzipation der Bürger betrachtet: weg von ihrem Status als bloßem Publikum und hin zu aktiven Gestaltern und Co-Produzenten. Mit digitaler Citizen Science hat diese Entwicklung nun auch die Wissenschaft erreicht – ein Funktionsbereich der modernen Gesellschaft, der wie kein anderer durch einen Ausschluss der Laien und Amateure und einen zertifizierten Expertenstatus charakterisiert ist. In der digitalen Citizen Science beginnen sich nun neue Netzwerke zwischen Experten und Laien, Technik und Sozialem zu etablieren – eine Entwicklung, welche die Wissenschaft selbst verändert?*

*Magdalena Brunner & Dr. Frank Trixler (Deutsches Museum)*

#### **Das Gläserne Forscherlabor - Vom Museum ins World Wide Web**

*Das Gläserne Forscherlabor im Deutschen Museum verfolgt das Ziel, naturwissenschaftliches Denken sowie Kompetenzen zur Forschungsmethodik der interessierten Öffentlichkeit zu vermitteln. Im Zentrum eines neuen Projektes zur Wissenschaftskommunikation des Labors steht die Entwicklung eines Serious Games, bei dem die Anwender als Forscher agieren und dabei spielerisch systematische naturwissenschaftliche Problemlösungsstrategien kennen lernen.*

Christoph Schneider & Julia Hahn (ITAS)

## Real-life Crowd: Bürger-Technik-Wissenschaften im FabLab

*Bürger-Technik-Wissenschaften: Irgendwie getrennt, irgendwie entgrenzt. Sollte man es nicht wagen, neue Möglichkeiten des Aufeinandertreffens und der Koproduktion von Wissen auszuloten – das Internet macht es doch vor? Wir finden man sollte und berichten über ein Realexperiment, in dem in mehreren Veranstaltungen Technikfolgenabschätzung, Technik-Aktivisten des FabLab Karlsruhe e.V. und andere Bürger/-innen gemeinsam Wissen produzierten. Diese real-life crowd setzte sich in kreativer, multidimensionaler Weise öffentlichkeitswirksam mit der Digitalisierung des Wissens auseinander.*

### 15:40 Kaffeepause

### 16:00 Workshop-Raum

#### Ausprobieren und diskutieren

Stände mit der Möglichkeit, verschiedene Apps und sonstige digitale Anwendungen im Bereich Citizen Science auszuprobieren. Die Apps und ihre Idee werden jeweils kurz vorgestellt.

- \* Europeana Creative: Ein Serious Adventure Game (Ulrike Sturm)
- \* Fablabs mit 3 D Drucker (Christoph Schneider)
- \* anymals (Gregor Hagedorn)
- \* Spielend Forschen - Beispiele für Games in Citizen Science Projekten (Philipp Schrögel)
- \* Szenisch-historische Reflektion zur Netzwerkförmigkeit von Citizen Science (Dominik Mahr; Univ. Bielefeld & Univ. Lübeck)
- \* shoutr.Boxx-System (Ronald Liebermann; HU Berlin)

Offen für weitere Beteiligte – bitte [katrin.vohland@mfn-berlin.de](mailto:katrin.vohland@mfn-berlin.de) oder [sascha.dickel@tu-muenchen](mailto:sascha.dickel@tu-muenchen) kontaktieren

### 17:00 Podiumsdiskussion

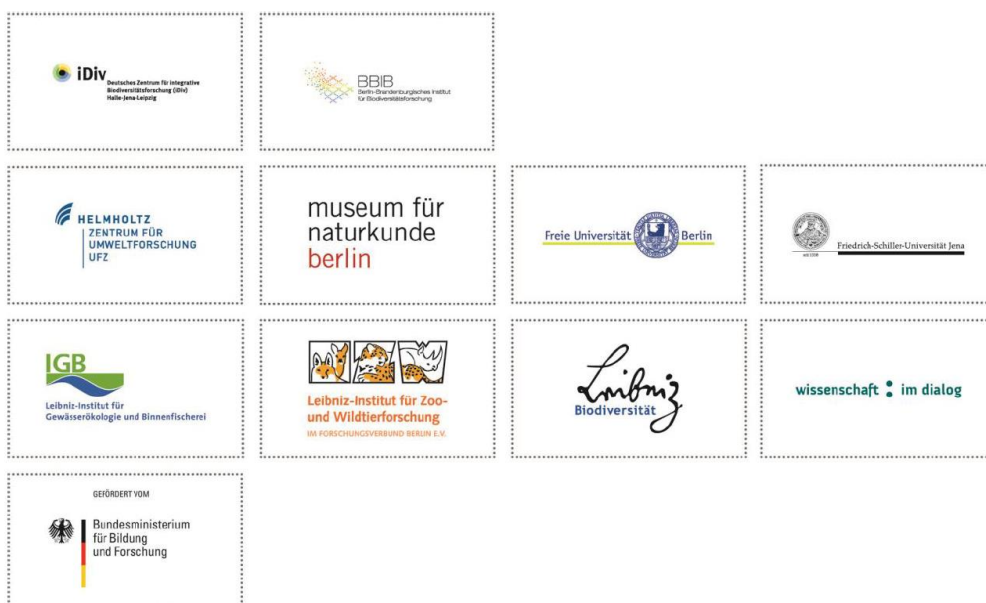
#### Eröffnen digitale Medien eine neue Dimension der Beteiligung von Bürgerinnen und Bürgern an der Forschung?

*Die Verbreitung digitaler Medien ist mitverantwortlich für den Boom der „Bürgerwissenschaften“. Alltagsbeobachtungen – z.B. von Zugvögeln – können per Smartphone komfortabel in Online-Karten eingegeben werden, die mühsame Verschlagwortung von digitalen Kunstdatenbanken wird über ein Computerspiel elegant gelöst. Durch diese innovativen Methoden profitieren Wissenschaft und Gesellschaft gleichermaßen: die Forschung öffnet sich gesellschaftlichen Anliegen und der „Wissensbürger“ wird zum Mitgestalter – so zumindest die Theorie. Doch eröffnen die digitalen Medien wirklich eine neue Dimension der Beteiligung? Im Rahmen einer Podiumsdiskussion zum Abschluss des Programmteils „Virtuelle Bürgerwissenschaft – Digitale Ansätze in Citizen Science-Projekten“ wird erörtert, ob der Citizen Scientist über seine Funktion als digitaler Datensammler hinaus ein Partner auf Augenhöhe, beispielsweise auch in Bezug auf die Formulierung von Forschungsfragen oder die Vergabe von Fördermitteln, sein kann.*

**Dr. Dominik Mahr** (Univ. Bielefeld); **Dr. Sascha Dickel** (TU München); **Dr. Katrin Vohland** (MfN)

Moderation: **David Ziegler** (Plattform Bürger schaffen Wissen, MfN)

### 17:40 ENDE



GEWISS Konsortium