

Wir laden ein zum Workshop

Participation 4.0

Zeit: 19./20. Februar 2015

Ort: Deutsches Klimarechenzentrum (DKRZ)
Bundesstraße 45a, 20146 Hamburg

Prof. Dr. Thomas Ludwig (DKRZ/UHH), Dr. Gabriele Gramelsberger (mecs)

Partizipation im Zeitalter der datenintensiven Wissenschaften hat unter dem Begriff der ‚Citizen Science‘ in den letzten Jahren für Diskussion gesorgt. Die Frage ob und, wenn ja, wie Bürger sich an wissenschaftlichen Forschungen beteiligen können, ist bereits seit langem ein Thema der Wissenschaft. Botanische Atlanten, Sternkartierungen oder Artenzählungen wären ohne das massive Engagement von Nichtprofessionellen-Wissenschaftlern kaum möglich gewesen. Mit der zunehmenden Unterstützung durch Informationstechnologien und der verbesserten Vernetzung sind jedoch neue Formen der Partizipation möglich geworden, die im besten Falle eine Demokratisierung der Wissenschaft unterstützen, im negativsten Falle neue Ausbeutungsformen etablieren. So werden z.B. unter dem Begriff der ‚Serious Games‘ aktuell Strategien verhandelt, die Computerspiele nutzen, um Interessierte an wissenschaftlichen Tätigkeiten zu beteiligen, beispielweise in der visuellen Evaluation von Proteinfaltungen (FoldIT) oder in der Erfassung von Umweltdaten durch Mobiltelefone (Copenhagen Wheel).

Die zunehmende Rekrutierung kostenfreier Arbeitsleistungen (Crowdsourcing) außerhalb des traditionell Akademischen ist daher nicht unumstritten. Aktuell entstehen beispielsweise enorme Datensammlungen, deren wissenschaftliche Qualität und Evaluation oft zu wünschen übrig lässt. Auch kommen Fähigkeiten des Menschen zum Einsatz, die noch nicht durch Computeralgorithmen nachgebildet werden können und sich somit nicht nur die Frage nach der Autorenschaft im Falle von Entdeckungen, sondern grundsätzlich die Frage nach dem intellektuellen Eigentum stellt. Im Zeitalter der datenintensiven Wissenschaften – 4.0 bezieht sich auf das nach Experiment, Theorie und numerischer Simulation als ‚fourth paradigm‘ beschriebene Modell der Erkenntnisproduktion durch „Big Data“ – ist zudem die Autonomie wissenschaftlicher Daten durch die Monopolisierung weniger infrastrukturelle Akteure und die Kommerzialisierung von großen Datenmengen zum Problem geworden.

Der Workshop untersucht verschiedene Partizipationsformen an der Schnittstelle von datenintensiver Wissenschaft und Gesellschaft und hinterfragt das Konzept der ‚Citizen Science‘ kritisch. Die präsentierten Überlegungen und Fallbeispiele sollen in die Frage münden, welche Möglichkeiten der Integration von Partizipation im Rahmen der Forschungen am Hamburger Klimacampus denkbar sind. Ziel ist es, erste Ideen zu sammeln, um Projekte der Zusammenarbeit zu initiieren.

Anmeldung

zur Teilnahme und Mitarbeit ab sofort über ludwig@dkrz.de. Die Anzahl der Plätze ist auf 30 limitiert. Eine kurze Darstellung eigener Interessen hier wäre erfreulich.

Zeit- und Themenplan

Do. 19.02.2015

10:00-10:15	<i>Begrüßung, Einleitung</i> [Thomas Ludwig, DKRZ / Gabriele Gramelsberger, mecs]
10:15-11:15	<i>Eine kleine kritische Wissenschaftstheorie der Citizen Science</i> [Peter Finke, Bielefeld]
11:15-12:15	<i>Was bedeutet Partizipation im Kontext von Citizen Science?</i> [Sascha Dickel, TUM]
12:15-12:30	<i>Kaffeepause</i>
12:30-13:30	<i>GEWISS-Projektvorstellung</i> [Anett Richter, GEWISS/IDIV Halle-Jena-Leipzig]
13:30-14:30	<i>Mittagspause</i>
14:30-15:30	<i>Die Sicht der Informatik – Citizen Science und Big Data</i> [Thomas Ludwig, DKRZ]
15:30-16:45	<i>Serious Games – Konzepte und Demonstration</i> [Josef Wiemeyer, TU Darmstadt]
16:45-17:00	<i>Kaffeepause</i>
17:00-18:00	<i>Diskussion</i>

Fr. 20.02.2015

09.30-10:15	<i>Das Modell Obergurgl - Fallstudie</i> [Isabelle Schrickel, mecs Lüneburg]
10:15-11:00	<i>Do your own science!</i> [Luis Kornblueh, MPI für Meteorologie Hamburg]
11:00-11:15	<i>Kaffeepause</i>
11:15-12:00	<i>Data property</i> [Christoph Engemann, mecs Lüneburg]
12:00-13:00	<i>Mittagspause</i>
13:00-13:45	<i>Game Based Learning – A project proposal</i> [Felicia Brisc, CliSAP Hamburg]
13:45-14:45	<i>Diskussion, Projektplanung</i>
14:45-15:00	<i>Kaffeepause</i>
15:00-15:30	<i>Zusammenfassung, Verabschiedung</i>

Referenten und Referentinnen

Dr. Felicia Brisc ist Forscherin im Bereich Visualisierung am Exzellenzcluster ‚Integrated Climate System Analysis and Prediction‘ (CliSAP) der Universität Hamburg.

Dr. Sascha Dickel ist Wissenschaftlicher Mitarbeiter für Wissenschaftssoziologie an der Technische Universität München.

Christoph Engemann ist Soziologe und Wissenschaftlicher Mitarbeiter am DFG Forscherkolleg Medienkulturen der Computersimulation der Leuphana Universität Lüneburg.

Prof. Dr. Dr. Peter Finke ist em. Professor für Wissenschaftstheorie. 2014 erschien bei Oekom sein Buch zu *Citizen Science. Das unterschätzte Wissen der Laien*.

Dr. Gabriele Gramelsberger ist Wissenschaftsphilosophin und aktuell Fellow am DFG Forscherkolleg Medienkulturen der Computersimulation der Leuphana Universität Lüneburg.

Dr. Luis Kornblueh ist Wissenschaftlicher Mitarbeiter für Computational Infrastructure und Model Development am Max Planck Institut für Meteorologie Hamburg sowie beteiligt am Schulprojekt 'Wolkenbruch und Blitzeschein'.

Prof. Dr. Thomas Ludwig ist Professor für Scientific Computing an der Universität Hamburg und Geschäftsführer des DKRZ Deutsches Klimarechenzentrum gGmbH.

Dr. Anett Richter ist Projektkoordinatorin der ‚GEWISS - Bürger schaffen Wissen‘ Plattform und Mitarbeiterin am IDIV Deutschen Zentrum für integrative Biodiversitätsforschung Halle-Jena-Leipzig.

Isabelle Schrickel ist Medienwissenschaftlerin und Mitarbeiterin am DFG Forscherkolleg Medienkulturen der Computersimulation der Leuphana Universität Lüneburg.

Prof. Dr. Josef Wiemeyer ist Professor für Sportwissenschaft und Mitglied des DFG Graduiertenkollegs „Topologie der Technik“ an der Technischen Universität Darmstadt.

Informationsquellen im Internet

Citizen Science – Verein zur Förderung von Bürgerwissenschaften e.V.
<http://citizen-science.de/>

Bürger schaffen Wissen – Die Citizen Science Plattform
<http://buergerschaffewissen.de/>

Citizen Science – Bürgerwissenschaft
http://de.wikipedia.org/wiki/Citizen_Science - http://en.wikipedia.org/wiki/Citizen_science

Helmholtz Gemeinschaft – Citizen Science
http://www.helmholtz.de/forschung/aktuelles/citizen_science/
<http://www.helmholtz.de/artikel/die-experten-von-nebenan-2507/>

European Citizen Science Association
<http://ecsa.biodiv.naturkundemuseum-berlin.de/>

Games with a Purpose
http://de.wikipedia.org/wiki/Game_with_a_purpose
http://en.wikipedia.org/wiki/Human-based_computation_game

climateprediction.net – the world’s largest climate modelling experiment for the 21st century
<http://www.climateprediction.net/>

Old Weather – Our Weather’s Past, the Climate’s Future
<http://www.oldweather.org/>

Copenhagen Wheel
<https://www.superpedestrian.com/>

FoldIT
<http://fold.it/portal/>

Tony Hey, Stewart Tansley (eds.): *The Fourth Paradigm: Data-Intensive Scientific Discovery*, Microsoft Research 2009

Chris Anderson: The End of Theory: The Data Deluge Makes the Scientific Method Obsolete, in: *Wired Magazine*, 2008, http://archive.wired.com/science/discoveries/magazine/16-07/pb_theory