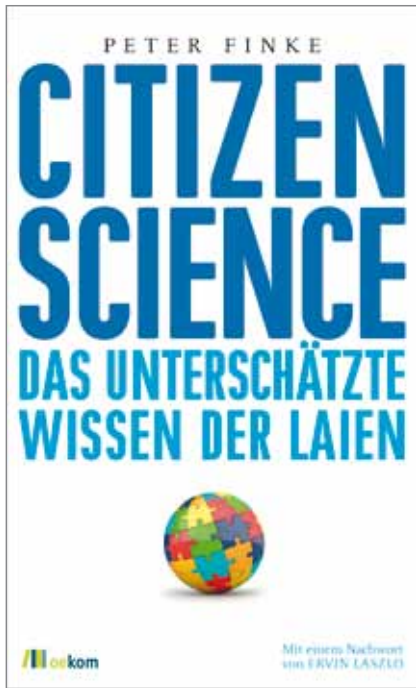


Peter Finke

Citizen Science

Das unterschätzte Wissen der Laien



Peter Finke
 Citizen Science.
 Das unterschätzte Wissen der Laien

2014, gebunden, 240 Seiten, 19,95 Euro,
 oekom Verlag München, ISBN-13: 978-3-86581-466-1

Besonders im angelsächsischen Raum hat Citizen Science, eine „Bürgerwissenschaft“, die nicht nur durch akademisch hochqualifizierte Experten, sondern auch von Laien betrieben und angetrieben wird, großen Anklang gefunden. Ihre Aktivitäten reichen von der Datensammlung für etablierte Forschungsprojekte und der Finanzierung von Forschungsprojekten über Crowdfunding bis zu internetbasierten Megaprojekten wie Wikipedia. In Deutschland hat Citizen Science heute nicht die Bedeutung, die sie im Vereinigten Königreich und den USA hat.

Die Bürgerbeteiligung an der Wissenschaft ist keineswegs neu: so waren weder Isaac Newton noch Gregor Mendel akademische Fachvertreter. Im Gegenteil: Die modernen Wissenschaften verdanken ihre Entstehung insbesondere dem bürgerlichen Engagement. Auch in Deutschland kann die Beteiligung der Bürger auf eine lange Tradition zurückblicken. So wurde bereits vor über 150 Jahren der Naturkundliche Verein der Rheinlande und Westfalens, in dem sowohl Laien als auch Fachwissenschaftler wertvolle Beiträge zur Zoologie, Botanik und den Geowissenschaften, aber auch zum Naturschutz geleistet haben, gegründet.

Im Zuge der Spezialisierung der Wissenschaften und der Ausbreitung vor allem technischer Universitäten im 19. Jahrhundert wurde die Forschung fortschreitend in einen institutionalisierten Wissenschaftsbetrieb integriert. Eben mit der „zunehmenden und scheinbar ausweglosen Zerteilung der wissenschaftlichen Welt in komplex gewordene, arbeitsteilige Institutionen“ hat sich, so die Kernthese des Wissenschaftstheoretikers Peter Finke, die Wissenschaft vom Alltag der Menschen entfernt.

Demokratischer Lebensraum des ganzen Volkes

In „Citizen Science – das unterschätzte Wissen der Laien“ entwickelt Peter Finke, der kurz vor der Pensionierung freiwillig aus Protest aus dem regulären Dienst als Professor an der Universität Bielefeld ausschied, die „Vision der teilweisen Befreiung der Wissenschaft aus dem Elfenbeinturm und ihrer Rückkehr in die Mitte der Gesellschaft.“ Citizen Science beschränkt sich meist auf lokale oder regionale Zusammenhänge und wahrt den Bezug zu lebenspraktischen Gebieten – sie „handelt im demokratischen Lebensraum des ganzen Volkes“. Allerdings fungiert sie auch als „Basislager“, auf das die „Gipfelstürmer“ der etablierten Wissenschaft dringend angewiesen sind.

Jedoch hat sich in der Citizen Science eine Tendenz zum reinen Zuarbeiter der „Professional Science“ entwickelt. Wird im 1995 erschienenen „Citizen Science: A Study of People, Expertise and Sustainable Development“ des englischen Wissenssoziologen Alan Irwin die Citizen Science noch von einem emanzipatorischen, auf ökologischen und sozialen Erkenntnisfortschritt orientierten Denken geleitet, so richtet sie sich in der Folgezeit insbesondere in den angelsächsischen Ländern zunehmend einseitig auf das naturwissenschaftliche Denken aus. Das von Janis L. Dickinson und Rick Bonney von der „Cornell University“ (USA) im Jahr 2012 herausgegebene „Citizen Science: Public Participation and Environmental Research“ stellt Citizen Science als Methode innerhalb der professionellen Wissenschaft dar, behandelt sie, so Finke, lediglich als „eine willkommene neue Vorgehensweise der umweltbezogenen Forschung“.

Von einer „Citizen Science light“ spricht Finke dort, wo der Citizen Scientist nur als Datensammler für die akademische Wissenschaft der Universitäten herangezogen wird. Aktivitäten wie das Online-Spiel „Foldit“, bei dem Laien Protein-Faltstrukturen entwerfen, die dann in Unilabors synthetisiert werden können, mögen zwar wegen der schieren Menge der Beteiligten eine wertvolle Hilfe für die „Professional Science“ sein. „Citizen Science proper“ verlangt allerdings, dass „Wissensbürger die Sache selbst in die Hand nehmen“. Finke unterstreicht, dass sich die Wissenschaftstheorie selbst kaum um das Thema Citizen Science gekümmert hat. Auch die Wissenssoziologie unterschätze das Potenzial der Citizen Science. Finkes Fazit: Citizen Science wird von der „Professional Science“ nicht ernst genommen – es besteht eine Skepsis gegenüber der Qualität von Laienwissen. Andererseits hätten Darstellungen der Citizen Science es bisher nicht geschafft, sie ernsthaft zu rehabilitieren.

Citizen Science als kritisch-kooperative Konzeption

Als „Professional Scientist“ einerseits und Aktivist in der „civil society“ andererseits betrachtet Finke die Wissenschaft sowohl vom Standpunkt des Laien als auch des hochqualifizierten Akademikers aus. Citizen Science sei nicht als „Generalangriff“ auf die „Professional Science“ anzusehen. Vielmehr könne sie als Basiswissenschaft und ohne die Bindung an institutionalisierte Wissenschaft zum gemeinsamen Ziel, Wissen zu schaffen und zu verbreiten in einer „kritisch-kooperativen Konzeption der beiden Pole“ beitragen.

Während in der Wissenschaft vieles notwendigerweise abstrakt ist, entsteht sie dennoch aus elementaren Schritten wie dem Wahrnehmen, Beobachten und Fragen stellen. Finke verdeutlicht diesen Zusammenhang mit dem „Apfelbaum der Erkenntnis“: Es können bereits vom Boden aus Äpfel gepflückt werden, während für die höheren Äste eine Leiter – als Veranschaulichung komplizierter wissenschaftlicher Geräte und Methoden – verwendet werden muss. Die unmittelbare Nähe ist eine der großen Stärken der Citizen Science. Zudem überschreiten die Citizen Scientists, indem sie von lebensrelevanten aber zum Teil fachübergreifenden Fragestellungen ausgehen, eher die disziplinären Grenzen. Die „Professional Science“ schneidet natürlich dort besser ab, wo es um Exaktheit und die Anwendung mathematischer Konzepte geht. Letzteres ist aber auch nicht immer notwendig.

Im komplexen, verschachtelten und nach oben immer unabgeschlossenen Gebäude der Wissenschaft ist Citizen Science im Erdgeschoss angesiedelt. Hier kann Forschung sowohl elementar als auch komplex sein. Und hier müssen alle anfangen. Thematisch dominieren in der Citizen Science die Naturwissenschaften, doch werden auch andere Bereiche aufgegriffen. Vielfach hat sich die Citizen Science aus Protestbewegungen wie etwa dem Widerstand gegen die Atomkraft oder den „Wutbürgern“ rekrutiert, doch gibt es auch Schnittstellen zwischen dem zivilgesellschaftlichen Engagement im Wissenschaftsbereich und der „Professional Science“, zum Beispiel Museen. Schlecht sieht es mit der Finanzierung aus, betont Finke: Öffentliche Mittel für die Citizen Science fehlten, wobei allerdings auch die „Professional Science“ immer noch zu wenig bekäme.

Im letzten Vergleich, der Pyramide des Wissens, verweist Finke auf die Notwendigkeit, die breite Basis zu stärken. In Analogie zum Sport gelte es, das Fundament zu fördern, wovon auch letztlich die Spitze profitieren würde. Als Menschenpyramide versinnbildliche die Wissenspyramide das in Zusammenarbeit entstehende Bürgerwissen einer gebildeten Zivilgesellschaft.

Finke sieht Citizen Science als „eine der stärksten Ausdrucksformen bürgerschaftlichen Engagements in der Zivilgesellschaft“. Sie trägt zu einem breiten Zugang zu Wissen bei, beinhaltet die aktive gesellschaftliche Beteiligung an der Gewinnung von Wissen und stärkt die Position von Laien gegenüber Experten. Damit spielt, so Finke, Citizen Science eine herausragende Rolle in der Entwicklung der demokratischen Wissensgesellschaft.

„Citizen Science beschränkt sich meist auf lokale oder regionale Zusammenhänge und wahrt den Bezug zu lebenspraktischen Gebieten – sie handelt im demokratischen Lebensraum des ganzen Volkes“. Allerdings fungiert sie auch als ‚Basislager‘, auf das die ‚Gipfelstürmer‘ der etablierten Wissenschaft dringend angewiesen sind.

Mike Gardner

Mike Gardner ist Journalist in Bonn und Korrespondent der Zeitschrift „World University News“ für Deutschland, die Schweiz und Österreich.