

EINFÜHRUNG: CITIZEN SCIENCE IN KULTUR UND GEISTESWISSENSCHAFTEN

René Smolarski / Kristin Oswald

Bürgerforschung ist etwas Altes und Neues zugleich (Finke 2014)¹, denn auch die professionalisierte Wissenschaft, wie wir sie heute kennen, konnte nur entstehen, weil sich noch nicht institutionell organisierte Bürgerinnen und Bürger - und damit aus heutiger Sicht „Laien“ – für spezielle Phänomene und konkrete wissenschaftliche Fragestellungen interessierten und versuchten, diesen auf den Grund zu gehen, sie zu verstehen und einzuordnen. Bis zum 18. Jahrhundert waren es gerade Laien, die historische Informationen erfassten, sie in Katalogen und Veröffentlichungen aufbereiteten, die archäologische und kunsthistorische Typologien entwickelten und die mit ihnen verbundenen Objekte in sogenannten Wunderkammern oder bürgerlichen Sammlungen zur Schau stellten. Auch im Bereich literarischer Editionen waren sie aktiv. Ihre Leidenschaft und Neugier machten die Institutionalisierung sowohl der einzelnen geisteswissenschaftlichen Disziplinen als auch der Museen und deren spezifischer Methoden und Gattungen sowie die Etablierung wissenschaftlicher Publikationen als eigenständige Form der Wissensaufbereitung, -weitergabe und -popularisierung² überhaupt erst möglich (Mahr 2014).

Trotzdem hat die Anerkennung bürgerliche Forschung seit der Institutionalisierung der Wissenschaft im 19. Jahrhundert scheinbar einen rapiden Abstieg erlebt. Dennoch ist die private Beschäftigung mit den verschiedenen Themen und Fragestellungen aus dem heute unter dem Begriffen Geisteswissenschaften und Kultur zusammengefassten Bereichen nie vollständig abgebrochen. Als ehrenamtliche Denkmalpfleger oder Mitglieder in Heimatvereinen und Freundeskreisen von Bibliotheken und Museen sind Bürgerforscher nach wie vor aktiv und mitunter auch wichtige Partner und Impulsgeber für Denkmalämter und regionale wissenschaftliche Institutionen. Für Universitäten und Hochschulen hingegen

1 Siehe dazu auch den Beitrag von René Smolarski in diesem Band.

2 Zur Bedeutung bürgerlicher Vereine im Kontext der Wissenspopularisierung siehe unter anderem Hein 2003, S. 147–169.

ist dies deutlich seltener der Fall, obwohl gerade der stete Rückgang der Finanzierungsmöglichkeiten und damit einhergehend die Verknappung personeller und zeitlicher Ressourcen an diesen Einrichtungen, eine engere Zusammenarbeit der professionellen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern mit „Laien“ nahelegt. Dennoch bestehen die Aufgaben der Bürgerforscher aus der Sicht der heutigen Wissenschaft primär darin, Informationen zusammen zu tragen, empirische Daten auszuwerten und diese der akademischen Forschung zur Verfügung zu stellen. Der Bürgerforscher ist somit zu einem Hilfsarbeiter akademischer Wissenschaft degradiert.

In dieser Situation erlebt die Bürgerforschung unter dem Schlagwort Citizen Science zur Zeit einen neuen Aufschwung. Bedingt durch eine zunehmende Kritik an intransparenten Forschungsprozessen und zugleich befördert durch die technologischen Möglichkeiten – allen voran des Internets – entstehen nicht nur neue Strukturen für das Sammeln und Aufbereiten von Forschungsdaten durch Bürgerwissenschaftler, sondern auch für eine aktivere und lebendigere Kommunikation zwischen Bürgern und Wissenschaft sowie für eine stärkere Einbindung von Citizen Scientists in die Entwicklung von Forschungsfragen und methodischen Zugängen. Denn Bürgerforscher, so das dahinterstehende Verständnis, sind nicht nur Datensammler im Dienste der Wissenschaft, sondern eröffnen auch neue Perspektiven auf die Entstehung und Zirkulation von wissenschaftlichen Erkenntnissen sowie die öffentliche Wahrnehmung der Disziplinen. Zugleich bietet Citizen Science auch eine Bereicherung für die beteiligten Bürger selbst, indem es ihnen ermöglicht, durch die Einblicke in wissenschaftliche Methoden und Denkweisen vorhandene Fähigkeiten auszubauen oder neue zu entwickeln. Diese Möglichkeiten und die daran geknüpften Diskussionen zu den Strukturen und Selbstverständnissen der Disziplinen finden bisher aber außerhalb der Naturwissenschaften nur wenig Anklang.

Aus diesem Grund beschlossen die Herausgeber dieses Bandes im Frühjahr 2015, eine Tagung an der Universität Erfurt zu veranstalten, die sich mit den Potenzialen von Citizen Science, Bürgerforschung und gesellschaftlicher Neuverortung von Geisteswissenschaften und Kultureinrichtungen beschäftigte. Unter dem Titel „Bürger Künste Wissenschaft“ trafen sich vom 21. bis 23. September erstmals Vertreter verschiedener

geisteswissenschaftlicher Disziplinen, Forschungseinrichtungen und Institutionen zur Wissenschaftsvermittlung, um über Chancen und Hürden von Citizen Science in Kultur und Geisteswissenschaften zu diskutieren.

Dieser Band nun ist nicht nur die Verschriftlichung einer Auswahl der in Erfurt gehaltenen Vorträge, sondern spiegelt auch den intensiven interdisziplinären Austausch und die zentralen Aspekte, gemeinsamen Erfahrungen und Interessen der Teilnehmer wider. Einige davon möchten wir auf den nächsten Seiten anreißen, um die einzelnen Beiträge in einen Gesamtkontext einzuordnen und Ideen und Ansätze für die künftige Entwicklung von Citizen Science in Kultur und Geisteswissenschaften zu liefern.

Der digitale, demokratische Blick auf Bürgerforschung

Ein zentraler Aspekt von Citizen Science ist Kommunikation! Bisher wurde die Öffentlichkeit in der Regel einseitig über wissenschaftliche Erkenntnisse belehrt, aber kaum in den eigentlichen Prozess der Wissensgenerierung einbezogen. Mit den digitalen Möglichkeiten jedoch, die eine beidseitige und weitgehend hürdenlose Kommunikation und Wissensweitergabe ermöglichen, wird diese Handhabung zunehmend in Frage gestellt und stattdessen mehr Transparenz auch über Methoden und Arbeitsweisen akademischer Forschung gefordert (Stilgoe, Lock, Wilton 2014). Vor diesem Hintergrund gewinnt Citizen Science an Brisanz, denn mit der Option, bürgerschaftliches Engagement und Wissen umfangreicher als bisher für die Forschung nutzbar zu machen, steigt auch die Erwartungshaltung nach gleichberechtigter Teilhabe. Zugleich können Bürgerforscher als Kommunikatoren, ja Vermittler zwischen beiden Sphären agieren. Grundvoraussetzung dafür ist, dass sie nicht nur als „Datensammler“ eingebunden werden, sondern greifbare Einblicke in die Denkweisen und Herangehensweisen akademischer Forschungsarbeit erhalten. Nur dann können sie überzeugend anhand ihrer eigenen Begeisterung für diese sprechen und helfen, die Kluft zwischen privatem Interesse und institutioneller Forschung zu überwinden.

Aus Kultur und Geisteswissenschaften sind es bisher vor allem die Museen, die die sozialen Medien nutzen – für Marketing, Vermittlung und den

Aufbau digitaler Gemeinschaften als neue Form bürgerschaftlichen Interesses und Engagements. Im Vergleich dazu ist die Wissenschaftskommunikation der Geisteswissenschaften noch recht weit entfernt davon, über die digitale Publikation von Forschungsergebnissen hinaus einer interessierten Öffentlichkeit die Teilhabe am Forschungsprozess zu ermöglichen. Zwar werden die durch die digitalen Technologien verfügbaren Werkzeuge, wie Datenbanken, Bilderkennungssoftware und Textanalysetools, zunehmend in der wissenschaftlichen Arbeit genutzt. An den – von Seiten der Wissenschaft oft liebgewonnenen – Grenzen zwischen professioneller Forschung, die neues Wissen generiert, und der Öffentlichkeit, die dieses Wissen konsumiert, wurde in den ersten Jahren des sozialen Web jedoch kaum gerüttelt.

Wie stark das Bedürfnis nach der Beibehaltung dieser Grenzen ist, zeigen aktuelle Diskussionen zu Citizen Science in der Archäologie. Gerade hier haben ehrenamtliche Denkmalpfleger eine wichtige Position inne, nehmen mit Surveys und Begehungen den unterbesetzten Landesämtern viel Arbeitszeit ab und eignen sich oft ein für ihren Bereich enormes Detailwissen an. Sie kennen die Bestände von Archiven, haben Einblicke in die Überlieferung vor Ort und ein großes methodisches, in jahrelanger Arbeit erworbenes Fachwissen, das sie für die Erfassung, Erhaltung und Vermittlung des kulturellen Erbes einsetzen, das von Seiten der akademischen Wissenschaft nur selten in nachnutzbare Formate überführt wird. Stattdessen versuchen Archäologen wie Matthias Jung (2015), den Unterschied zwischen Bürgerforschern und professionellen Wissenschaftlern anhand des „habitus“, des erfahrungsbasierten, wissenschaftlich-angemessenen Handelns festzumachen, das nicht zu dokumentieren sei, sondern nur von anderen erfahrenen und akademischen Archäologen gelernt werden könne. In einem zweiten Punkt merkt er an, das Bestätigungsfeld der Hobbyarchäologen beschränke sich allein auf die Datenerhebung, da sie keine darüber hinausgehenden Ambitionen verfolgten. Ihr Interesse an Archäologie sei also ein egoistisches – und nicht selbstloses, wie bei professionellen Archäologen. Nun erlernen, wie Raimund Karl (2016) entgegnet argumentiert,³ aber auch ehrenamtliche Denk-

3 Schon in seiner Habilitationsschrift unternahm Jung (2010) eine sozio-psychologische Analyse von Hobbyarchäologen, für die er stark kritisiert wurde, beispielsweise von Samida (2011).

malpfleger diesen Habitus, der zudem ebenso oft nicht selbstlos sei, sondern aus dem Selbstschutz der jeweiligen Disziplin erwachse. Hier werden also unterschiedliche Vorstellungen und Wahrnehmungen davon deutlich, was auch langjährige und motivierte Bürgerforscher leisten (können).

Doch zumindest ist man sich dahingehend einig, dass Wissenschaftler im Rahmen ihrer öffentlichen Aufgabe gegenüber den Bürgern auch außerhalb der Universitäten als Lehrende agieren und deren Kritik ernstnehmen sollten. Ob es sich aber entsprechend der bisherigen gesellschaftlichen Wissens- und Autoritätshierarchie darauf beschränken sollte, einem ehrenamtlichen Denkmalpfleger zu zeigen, wie man Fundorte dokumentiert und Funde typologisiert, oder ob Partizipation und das Aufbrechen der Strukturen zugunsten öffentlicher Diskurse über Wissenschaft und bürgerliche Interessen, etwa in Form gemeinschaftlicher und perspektiverweiternder Kooperationen, ein besserer Ansatz sind, darüber – und damit auch über die Potenziale, die Citizen Science nicht nur für die Wissenschaft, sondern auch für das lebenslange Lernen der Bürger bereithält – mag sich streiten lassen. „Als archäologische ExpertInnen wissen wir besser, was für die Archäologie gut ist. Wir wissen jedoch keineswegs, was „das Beste für die Allgemeinheit“ ist oder gar, was diese eigentlich will“, so fasst es Karl zusammen.

Nicht jeder Bürger möchte eigenständig Forschungsfragen entwickeln oder sich an der Konzeption musealer Ausstellungen beteiligen. Doch jene, die es möchten, denen aber aufgrund von Standesdünkeln und Deutungshoheiten der Zugang verweigert wird, führen diese Diskurse unter sich und kommen mitunter zu entsprechend radikalen Ergebnissen, die gerade in der Archäologie mit Raubgrabungen und nicht-gemeldetem Sondengängertum auch ins Illegale abdriften (siehe dazu beispielsweise [Karl, Möller 2016](#); [Kühlwetter 1992](#)). „Die Einsicht, dass heutzutage die politischen Belange von prekär beschäftigten Nachwuchswissenschaftler_innen eher mit jenen von Laienwissenschaftler_innen als von Professor_innen zusammenlaufen, (könnte) zu sozialem Wandel führen“, so [Maria Theresia Starzmann \(2015\)](#) als Antwort auf Jung.

Ideenentwicklung fördern und zugleich Qualität sichern

Die Entwicklung von Citizen Science in den Geisteswissenschaften ist also eng an Strukturfragen und die Perspektiven des akademischen Wissenschaftsbereiches gekoppelt. Es geht nicht nur um ansprechende Forschungsprojekte, sondern um Empowerment, also die Stärkung der Meinung, Teilhabe, Fähigkeiten und „Macht“ der Bürger gegenüber der Wissenschaft. Hier liegt eines der Probleme von Citizen Science, denn Macht steht im Wissenschaftsjargon für Forschungsgelder und Forschungsfreiheit und zwar ohne Einmischung von außen. Doch Einmischung ist nicht gleichzusetzen mit einem Bezug zur Gesellschaft. Forschungsfreiheit bedeutet nicht, gänzlich unabhängig von der Umwelt des Wissenschaftssystems agieren zu können. Das ist schon strukturell-soziologisch nicht möglich, ist doch jeder Forscher auch Bürger und beeinflusst von seinem Umfeld. Wenn wir also die Geisteswissenschaften ermuntern wollen, zu schauen, mit welchen Forschungsfragen sie etwas zur Gesellschaft beitragen können, heißt das nicht, sie sollten sich Thementrends unterwerfen. Es bedeutet, den Mehrwert der eigenen Erkenntnisse nicht nur innerhalb der eigenen Disziplin zu bestimmen, sondern ihn auch größer zu denken. Hierfür können Laienforscher und Interessierte Bürger ein geeignete Partner sein. Zugleich fördert die digitale Revolution die Entwicklung hin zu einer Gesellschaft, in der Wissen immer und überall zugänglich ist und in der es weniger Faktenvermittlung als Kontextverständnis und Quellenkritik braucht. In dieser Wissensgesellschaft erwarten die Menschen, an Entscheidungs- und Problemlösungsprozessen beteiligt und nicht mehr nur über deren Ergebnisse informiert zu werden. Zugleich tragen die durch sie geöffneten Perspektiven dazu bei, Probleme nicht nur vom eigenen Standpunkt aus wahrzunehmen und Lösungen nicht nur im Rahmen der bisherigen Möglichkeiten zu suchen. Citizen Science kann damit also helfen, über die eigene Disziplin hinaus Zusammenhänge und Anknüpfungspunkte zu erkennen.

Wenn die Geisteswissenschaften zu einem „Problemlöser“ und einer Anlaufstelle für grundlegende Fragen der Gesellschaft werden wollen, bleibt ihnen kein anderer Weg, als neue Strukturen und an die veränderten Umstände angepasste Selbstverständnisse zu entwickeln. Dies hebt auch der Wissenschaftstheoretiker **Peter Finke** hervor, einer der stärksten Befürworter von Citizen Science im deutschsprachigen Raum.

In seiner Keynote und seinem Beitrag in diesem Band betont er die potentielle Rolle der Geisteswissenschaften, wenn es darum geht, die mit der Digitalisierung und Globalisierung einhergehenden gesellschaftlichen Veränderungen auch für das Wissenschaftssystem zu verstehen und mitzugestalten.

Anstatt sich auf ihre Stärken der Reflektion, Transdisziplinarität und des Weitblickes zu besinnen, um die Rolle der Institutionen neu zu bestimmen und eine aktive Rolle im öffentlichen Bewusstsein zu spielen, stehen in den Geisteswissenschaften viel zu oft die potentiellen Gefahren bei der Einbindung der Bürger im Mittelpunkt der Diskussionen, vor allem die Angst um die eigene Expertise und Stellung sowie die Frage danach, wie die Qualität der von Nicht-Akademikern gesammelten Daten sichergestellt werden kann. Doch Qualitätsmanagement, fachliche Kontrolle und methodische Ansätze können durchaus in entsprechende Projekte integriert werden, ebenso wie es die akademische Wissenschaft im Rahmen ihrer Disziplinen leistet. In Bezug auf interdisziplinäre Forschungsansätze sieht Finke deutliche Defizite im „Genauigkeitsfetischismus der disziplinären Isolation“ begründet⁴, denn Disziplinengrenzen sind nicht nur eine Begrenzung und Spezialisierung von Methodiken, sondern auch von Fragestellungen und Herangehensweisen und damit oft ein Grund für geringe Innovativität.⁴ Hier neue Ansätze zu finden, braucht Zeit, Ideen und Vordenker, die entsprechende Vorgänge anstoßen und durchaus auch aus der Bürgerforschung kommen können. In der akademischen Wissenschaft übernehmen derzeit die Naturwissenschaften diese Vorreiterrolle, wenn es um professionelle Kooperationen zwischen Wissenschaft und Bürgern geht. Sie prägen daher neue Strukturen aktiv mit, die sich auf lange Sicht auch auf die geisteswissenschaftliche Arbeit auswirken, sodass deren Wissenschaftler wiederum nach unpassenden und fachfremden Maßstäben beurteilt werden. Trotz lang gereifter Erfahrungen gibt es in den Geisteswissenschaften kaum disziplinübergreifenden Austausch über Besonderheiten, Voraussetzungen und Rahmenbedingungen von Citizen Science.

4 Siehe hierzu das Interview „Garantie für Innovativität? Qualitätssicherung in der Wissenschaft“ mit dem Wissenschaftssoziologen Prof. Dr. Martin Reinhart vom Institut für Forschungsinformation und Qualitätssicherung (IFQ) im KM Magazin 07/2014: www.kulturmanagement.net/frontend/media/Magazin/km1407.pdf (18.05.2016).

Ein Beispiel, wie dies aussehen kann, lieferten im Rahmen der Tagung „Bürger Künste Wissenschaft“ Sabine Mayer und Ralf Obst⁵. Sie leiten als Verantwortliche des Sachgebietes Ehrenamt am Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege ein in Deutschland bisher einmaliges Pilotprojekt zur Förderung und Stärkung bürgerwissenschaftlicher Aktivitäten. Mit Heimatvereinen, Arbeitskreisen und interessierten Privatpersonen hat die Bürgerforschung in Bayern eine lange Tradition, auf die die Referenten aufbauen, um neue Zielgruppen für die Archäologie zu begeistern, ihnen als potentielle ehrenamtliche Denkmalpfleger die Grundlagen des Faches zu vermitteln und eigene Ideen für Forschungs- und Vermittlungsprojekte finanziell und inhaltlich zu unterstützen.

Gerade hier werden die beiden von Finke einander entgegen gestellten Pole besonders deutlich: Während der durchschnittliche Wissenschaftler bereit sei, ungenutztes „Wissen der Massen“ für die Forschung zu erschließen – etwa durch Beobachtung und Dokumentation von Funden, Besucherbefragungen oder die Aufnahme von Zeitzeugenerinnerungen – sei es etwas völlig anderes, die Ideen der interessierten und oft versierten Laien für die Forschungsarbeit an sich ernst zu nehmen, ihnen Methoden zugänglich zu machen oder gar die Entwicklung und Bearbeitung eigener Fragestellungen in ihre Hände zu legen. Im bayrischen Landesamt werden die spezialisierten Kenntnisse und Perspektiven der Hobbyforscher geschätzt, deren Motivationen und Bedürfnisse thematisiert und eine Arbeit auf Augenhöhe forciert. Dabei finde das Sachgebiet „nicht nur bei archäologisch engagierten Bürgern, sondern auch bei Fachwissenschaftlern und Denkmalpflegern Beifall“, wie Mayer und Obst im Abstract zu ihrem Vortrag⁶ betonten, denn es sensibilisiert die Beteiligten für die Schwierigkeiten der täglichen Arbeit und den Wert des kulturellen Erbes und leistet dabei zugleich einen Anteil für die Öffentlichkeitsarbeit und Wissensvermittlung des Landesamtes.

5 Der Vortrag wurde unter dem Titel „Bodendenkmalpflege und Ehrenamt in Bayern. Ein Beispiel für eine erfolgreiche Kooperation“ bereits auf der Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte 2015 gehalten und unter Mayer, Obst 2016 publiziert.

6 http://193.175.204.68/projekte/buerger_kuenste_wissenschaft/obst-mayer-das-sachgebiet-ehrenamt-am-bayerischen-landesamt-fuer-denkmalpflege/ (27.05.2016).

In den meisten Fällen organisiert Bürgerwissenschaft sich bisher selbst und arbeitet in für die institutionalisierte Wissenschaft verschlossenen Vereinen, in denen man sich auf Augenhöhe begegnet und das gemeinsame Interesse am Thema im Mittelpunkt steht. Hier sind Lehrende auch Lernende, die ihre Neugier und Bereitschaft für neue Blickwinkel beibehalten. Ein Beispiel hierfür sind die verschiedenen Citizen Science-Formate in den Bereichen Reenactment und experimenteller Geschichtsforschung, die **Andrea Sieber** in ihrem Beitrag vorstellt. Hierbei beschäftigen sich Laien intensiv mit Quellen und Details zu beispielsweise den von ihnen rekonstruierten historischen Bekleidungen und deren authentischer Herstellung, und erwerben dadurch ein spezifisches Fachwissen, das in seiner Tiefe nicht selten über das der akademischen Wissenschaft hinausgeht, von dieser jedoch kaum wahrgeschweigt denn ernst genommen wird.

Das bedeutet nicht, dass Disziplin- und Professionsgrenzen grundsätzlich aufgelöst werden sollten. Auch für die Laienforscher sind sie wichtig, um sichere Rahmenbedingungen zu bekommen, in denen sie Fragen stellen, sich orientieren und einbringen können, motiviert und unterstützt werden. Dabei ist wissenschaftlich-disziplinäre Qualität jedoch nicht mit gesellschaftlichem Mehrwert gleichzusetzen. Beides zusammenzubringen und den Austausch zwischen fachlichem Anspruch und außerfachlicher Sensibilisierung zu fördern, kann ein Ansatzpunkt sein, um Citizen Science weiter zu etablieren, denn für akademische wie für Laienforscher ist Selbstverwirklichung ein zentrales und wesentliches Motiv.

Formen der (digitalen) Zusammenarbeit

Die auf konkrete Beispiele bezogenen Vorträge während der Tagung, etwa von **Karl Heinz Schneider** und **Anna Quell** über die Arbeiten des Niedersächsischen Heimatbundes (in diesem Band) – zeigten deutlich, dass die Vermittlung von Methoden und Theorien der Geisteswissenschaften interessierten Laien hilft, die Komplexität gesellschaftlicher Veränderungen zu verstehen. Doch der Austausch für beide Seiten ist oft schwierig, denn auch Heimatforscher misstrauen, so Schneider und Quell, nicht selten den Wissenschaftlern, was vor allem auf mangelnde Gleichberechtigung zurückzuführen ist. Aus diesem Grund muss es eines der Haupt-

anliegen von Citizen Science sein, Bürgerforscher und Wissenschaftler in Kontakt zu bringen, um beiden Seiten die jeweiligen Vorteile einer Zusammenarbeit aufzuzeigen. Damit ließe sich nicht nur die Bürgerforschung als konkrete Zielgruppe für die Geisteswissenschaften etablieren, sondern auch ein tragfähiges Fundament legen, um deren wichtige Ergebnisse für die Nachwelt und die Wissenschaft zu sichern. Alle Referenten betonten einhellig, dass es auch eine zentrale Aufgabe ihrer Arbeit sein, nach den speziellen Bedürfnissen der Laienforscher zu fragen. Diese würden der akademischen Wissenschaft zeigen, dass nicht nur sie mit Akkuratessse und Leidenschaft ein Thema bearbeitet und wie groß das gesellschaftliche Bedürfnis ist, aktuelles Geschehen kommentiert zu sehen.

Auch in diesem Kontext spielen die technologischen Möglichkeiten der Digitalisierung eine große und in Zukunft weiterhin zunehmende Rolle, ermöglichen sie doch den Wissenschaftlern, ihre Anliegen (nicht nur Ergebnisse) selbst und ohne journalistische Zwischeninstanzen im Netz zu kommunizieren. An dieser Stelle setzen die Projekte des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege oder des Niedersächsischen Heimatbundes an und bauen ihre Kommunikation und Aktivitäten im Netz aus, um das klassische Ehrenamt mit digitalen Communities zu vernetzen und dadurch zukunftsfähig zu machen. Bislang sind solche Initiativen noch zu vereinzelt, um am Bild oder der Realität des „klassischen“ Heimatforschers etwas zu ändern. Daher müssen sich Forschungsinstitutionen und Museen gleichermaßen die Frage stellen, warum es für viele, vor allem junge Menschen eher unattraktiv ist, sich für geisteswissenschaftliche Forschungsarbeit zu begeistern und zu engagieren. Dazu gehört es auch, die wissenschaftliche Deutungshoheit gegebenenfalls einmal zurückzustellen und die verschiedenen Narrative auch innerhalb des wissenschaftlichen Diskurses zu berücksichtigen.

Externe Perspektiven auf Forschungsthemen und die Weiterentwicklung von Wissenschaft sowie neue Formen der Wissensweitergabe können auch innerhalb der Fächer und der akademischen Lehre für neue Impulse sorgen – ein wichtiger Aspekt im Wettbewerb mit den technik- und innovationsorientierten Disziplinen. Möglichkeiten, die eigene Forschung zur Diskussion zu stellen und damit für Laienforscher und die interessierte Öffentlichkeit zugänglich zu machen, bieten sich denn auch immer mehr, wie Markus Neuschäfer von der Open Knowledge Foundation

in seinem Vortrag „Teilhabe statt Zuarbeit: Bürgerbeteiligung als Bildungsangebot“ während der Tagung aufzeigte.⁷ Viele Formen des digitalen Publizierens und Aufbereitens ließen sich hierfür nutzen. Mit Blogs, offenen Bildungsmaterialien (= OER, Open Educational Resources), Online-Kursen (= MOOCs, Massive Open Online Courses), Open-Access-Artikeln und Open-Data bekommt der Austausch eine neue Qualität und eine orts- und zeitunabhängige Dimension, die bei der Veröffentlichung von Ergebnissen in gedruckten Fachbüchern schlicht so nicht möglich ist. Auch ist hier der persönliche Austausch einfacher zu gestalten als bei klassischen Formaten wie Podiumsdiskussionen, Zeitungsartikeln oder Museumsbesuchen, wie **Sina Speit** in ihrem Beitrag in diesem Band aufzeigt.

Das von ihr vorgestellte Forschungsprojekt zu den Landesministerien in Baden und Württemberg in der Zeit des Nationalsozialismus bindet unter dem Schlagwort Public History wechselseitigen, digitalen Austausch mit der Öffentlichkeit in die Forschung ein. Auf diese Weise will man nicht nur für Quellen sensibilisieren, sondern zu einer eigenen Suche nach unerschlossenem Material aufrufen. Ziel ist es, dieses der Forschung zu erschließen und zugleich herauszufinden, auf welchen Wegen der Austausch mit Laienforschern zum Erfolg, zum Dialog und zur Integration von gesellschaftlichem Wissen in die akademische Forschung führen kann. Das brisante Thema dieses Projektes zeigt zugleich, dass Bürgerforschung viel dafür leisten kann, neue Wege für den Umgang mit schwierigen gesellschaftlichen Fragen zu finden. Dem stünde aber oft entgegen, so Neuschäfer, dass die Wissenschaftler oft nicht ausreichend motiviert sind, auf diese Weise zu arbeiten, und auch nur selten extern motiviert werden.

Die Bedingungen für neue wissenschaftliche Erkenntnisse beschreibt Neuschäfer mit den Faktoren Wissen, Daten und Praxis, wobei die derzeitigen digitalen Citizen Science-Projekte zumeist aus dem Bereich des Crowdsourcing kommen und Laien vorrangig für die Datensammlung und -aufbereitung einbinden. Dass die Gesellschaft aber auch darüber hinaus an den Geisteswissenschaften interessiert ist, zeigen die nach wie vor sehr hohen Studentenzahlen in diesen Disziplinen oder die Popula-

7 Die Slides zum Vortrag sind hier zu finden: <http://de.slideshare.net/mneuschaefer/teilhabe-statt-zuarbeit-offene-wissenschaft-und-citizen-science> (18.05.2016).

rität von beispielsweise Histotainment-Formaten. Welche Potenziale es hier gäbe, um einen größeren Kreis an Menschen zur Mitarbeit zu motivieren, verdeutlicht der sogenannte Online-Aktivismus, der in seinen Formen und Ausrichtungen ein Vorbild für eine „Bürgerwissenschaft“ mit wirklichem Innovationspotential sein könnte.

Dazu bedürfe es aber eines Strukturwandels, der vor allem das Selbstverständnis der Wissenschaft beträfe und nicht von der Wissenschaftskommunikation zu trennen wäre. Denn obwohl die Geisteswissenschaften gerade im Kontext gesellschaftlicher Veränderungen, wie sie uns derzeit begegnen, eine entscheidende Rolle spielen könnten, finden öffentliche Debatten nur zu wenigen geisteswissenschaftlichen Themen statt. Zudem mangelt es an einem umfassenden Austausch zwischen Forschung und Öffentlichkeit sowie an Grundlagenforschung zum Interesse und der Anwendbarkeit geisteswissenschaftlicher Forschung im Hinblick auf aktuelle Debatten und die Beteiligung von Laien.

Hier setzt das Projekt „Bürger schaffen Wissen“ (GEWISS) an, das **Lisa Pettibone** und **David Ziegler** in diesem Band vorstellen. Es beschäftigt sich zusammen mit der Online-Plattform buergerschaffewissen.de mit dem Auf- und Ausbau entsprechender Infrastrukturen und mit der Entwicklung geeigneter Strategien, um die Bürgerwissenschaften in Deutschland weiterzuentwickeln und in der Öffentlichkeit bekannter zu machen. Dabei wird jedoch häufig vernachlässigt, die Bedürfnisse von Bürgern und Forschenden ebenfalls zu erfassen und inhaltliche Diskussionen mit verschiedenen Stakeholdern zu stärken. Eine von GEWISS durchgeführte Umfrage zeigt, dass sich viele Bürger wünschen, in wissenschaftliche Fragestellungen integriert und besser über deren Fortschreiten informiert zu werden. Zugleich gibt es aber auch viel Unwissen zur Citizen Science-Praxis – gerade im Umfeld der Geisteswissenschaften. Sie halten sich in den Debatten auch deswegen stark zurück, weil sie sich vom Begriff „Citizen Science“ schlicht nicht angesprochen fühlen – zumindest dann, wenn er nicht in direktem Zusammenhang mit ihrer Disziplin genannt wird. Damit jedoch setzen sie sich dem Problem aus, dass ihre Anliegen nicht ausreichend Gehör finden.

Gleiches gilt auch für andere Ansätze, wie etwa die Wikipedia, die in **Julia Kloppenburgs** Beitrag über das Wikiversum vorgestellt wird und

zu der es während der Tagung fruchtbare wie kontroverse Diskussionen gab. Festgestellt wurde unter anderem, dass in der Wikipedia vergleichsweise wenig institutionalisierte Wissenschaftler als Autoren tätig sind. Da entsprechende Quellenbelege für die Beiträge in der Wikipedia aber Pflicht sind, ist es diesen Bürgerforschern nicht möglich, hier eigene Forschungsergebnisse erstmals zu veröffentlichen. Sie bräuchten daher also ein anderes, zusätzliches Publikationsmedium. Die hier angewandte Vorgehensweise habe aber, wie Kloppenburg erklärte, auch wesentliche Vorteile, denn dadurch und aufgrund der Wikipedia-Feedbackschleifen seien Plagiate einfacher zu erkennen als in mancher Fachpublikation. Trotzdem ist die Wikipedia keine anerkannte Veröffentlichungsform und nur wenige Wissenschaftler sehen ihre Aufgabe darin, sie zu nutzen, um ihre Forschung der breiten Öffentlichkeit zugänglich zu machen, falsche Angaben zu korrigieren oder um in Kontakt mit interessierten Laien zu kommen – obwohl es auch verifizierte Accounts für Institutionen gibt. Im Gegensatz dazu zeigt GLAM, der Wikimedia-Bereich zu Kultur- und Geisteswissenschaftseinrichtungen, dass das Bewusstsein hierfür vor allem bei den Kulturinstitutionen deutlich wächst und diese sich etwa für eine bestimmte Zeit einen Wikipedian in Residence ins Haus holen, der sich um passende Themen in der Wikipedia, aber auch die Weiterbildung der Wissenschaftler kümmert. In der GLAM-Community sind zudem zahlreiche Kooperationspartner für bürgerschaftliche Projekte zu finden, deren Motivation und Gemeinschaftsgefühl als Vorbild für Citizen Science-Vorhaben dienen kann.

Museen als Austauschorte

Neben neuen Formen der digitalen Kommunikation, nutzen Museen zunehmend Formate wie digitale Sammlungen, um den Menschen Werkzeuge an die Hand zu geben, Objekte und deren Kontexte selbstständig und unter neuen Gesichtspunkten zu entdecken. Eigenständige Forschungsideen der Besucher spielen dabei, ebenso wie beim derzeitigen Trend der Partizipation jedoch kaum eine Rolle. Zwar sollen eigene Inhalte der (digitalen) Besucher mit Bezug zum Museum helfen, die Bindung zu verbessern und neue Besucher anzusprechen sowie den Mitarbeitern ein Gefühl dafür vermitteln, was diese mit den Exponaten verbinden und welchen Zugang sie zu diesen haben. Dieser Trend folgt

ebenso wie das derzeitige Aufblühen von Citizen Science dem Ruf nach mehr Transparenz und Beteiligung. Aber auch hier gehen die Ansätze nur selten darüber hinaus, Besuchern unter institutionell vorgegebenen Rahmenbedingungen begrenzte Möglichkeiten der Teilhabe zuzugestehen. Tatsächliche Integration von neuen inhaltlichen Ideen, von nicht-fachlichen Fragen oder Perspektiven auf die Exponate gibt es kaum. Grund dafür sind in der Regel Vorbehalte bezüglich der inhaltlichen Qualität und der Berücksichtigung traditioneller Strukturen der Institution Museum. Trotz umfangreicher Erfahrungen in der zielgruppenspezifischen Themenaufbereitung herrscht auch in Museen die Angst davor, die eigene Deutungshoheit zu verlieren.

Dabei stellt sich für sie noch mehr als für klassische Forschungsinstitutionen die Frage, wie man zeitgemäße Formate des Austausches finden kann, um Schwellenängste abzubauen, wie **Anselm Hartinger** in seinem Beitrag in diesem Band ausführt. Es müssten neue Formen der Integration von Besucherwissen und -anliegen gefunden werden. Das Deutsche Schiffahrtsmuseum in Bremerhaven versucht hier neue Wege zu gehen. **Ruth Schilling**, die zuständige wissenschaftliche Ausstellungs- und Forschungskordinatorin, zeigt dies in diesem Band anhand der Neukonzeption der Dauerausstellung des Museums auf, die versucht Zeitzeugenwissen zur maritimen Berufs- und Lebenswelt zu dokumentierten und einzubinden. Dabei stehen sich emotionale Bindungen an das Thema, Forschungsergebnisse und populäre Vorstellungen gegenüber. Sie gleichermaßen zu berücksichtigen, wird vom Museum sowohl als Teil der Forschung als auch der Wissenschaftskommunikation betrachtet.

Auch das von **Julia Weinhold** und Isabel Slawik präsentierte Konzept des Social Tagging von Museumsobjekten setzt bei diesen individuellen Spuren und Zugängen an. Social Tagging bezeichnet ein Unterkonzept des Crowdsourcing, bei dem Objekte in Fachdatenbanken zusätzlich zu den wissenschaftlichen Metadaten auch durch Nicht-Wissenschaftler gewonnen Schlagworte erhalten, um sowohl den Fachwissenschaftlern als auch den Laien zu helfen, die jeweilige Datenbank zielgerichtet und effektiv nutzen zu können. In Deutschland gibt es derzeit erst zwei solcher Projekte im musealen Bereich: Tag.Check.Score des Ethnologischen Museums Berlin und die Spieleplattform ARTigo der Ludwig-Maximilians-Universität München. Beide werden in Weinholds Beitrag näher

vorgestellt. Die Vorteile, die dieses Konzept bietet, liegen neben einer zusätzlichen Datenerhebung, deren Qualität durch automatisierte Kontrollverfahren gesichert wird, und daran anknüpfende neue Forschungsfragen und -erkenntnisse, vor allem in einem leichteren Zugang für Laien zu den Sammlungen. Mit vergleichsweise geringen Hürden werden nicht nur konkrete Kenntnisse über Kunst und einzelne Exponate vermittelt, sondern auch über die wissenschaftliche Beschäftigung mit musealen Beständen an sich. Die in diesen Projekten gewonnenen Erfahrungen verdeutlichen, wie wichtig Tagging und die Beschäftigung mit den Nutzern nicht nur für die Entwicklung neuer Forschungsfragen sein kann, sondern auch für das Verständnis und die Beziehung zu den Museumsbesuchern.

Potenziale und Herausforderungen für Citizen Science

Tagging ist jedoch nur der Anfang von Citizen Science. Der nächste Schritt ist es, die Nutzung der Daten ebenfalls in Zusammenarbeit mit Bürgern zu gestalten – beispielsweise mit Hilfe einer semantischen Graph-Datenbank, wie der von **Maximilian Kalus** entwickelten und auch in diesem Band vorgestellten Segrada. Sie ermöglicht es, geisteswissenschaftliche Informationen jeder Art semantisch zu erfassen, in Relation zueinander zu setzen und mit weiteren Daten zu verknüpfen. Auf diese Weise steht einzelnen Forschern oder einem ganzen Team von (Bürger-) Wissenschaftlern ein einfaches Werkzeug zur Verfügung, um Daten semantisch aufzubereiten, Quellen zu priorisieren und zu verifizieren. Dabei können Bürger nicht nur bei der Eingabe helfen, sondern die erfassten Daten auch selbst durchsuchen und darauf basierende Forschungsfragen entwickeln. Zugleich wird nachvollziehbar, wie Wissenschaftler Daten und Quellen einordnen und kritisch mit ihnen umgehen.

Schließlich entwickeln **Ulrike Schumacher**, **Sebastian Wahren**, **Christoph Ohler** und **Max Liebscht** im letzten Beitrag des Bandes ein Anwendungsszenario für neue Formen von gemeinsamer, wissenschaftlicher Kooperation mittels digitalen Lehr- und Lernszenarien. Sie thematisierten, wie man die Expertise und Erfahrungen von Laien und Forschern nutzen kann, um an einer sogenannten Bürgeruniversität im Sinne des lebenslangen Lernens gemeinschaftlich neues, anwendbares Wissen zu

generieren und die Geisteswissenschaften wieder zu einem wichtigen und Impuls gebenden Faktor in der Gesellschaft zu machen. Dabei legt das Team Wert darauf, die überkommenen Rollen von Wissens-Produzenten und Wissens-Konsumenten zu konvergieren und den Bedarfen der Fachdisziplin wie der Laien Rechnung zu tragen sowie den Zugang zu Wissenschaft und Bildung neu zu gestalten.

Trotz der genannten Möglichkeiten, mit Citizen Scientists zu kooperieren, dadurch die Forschung zu öffnen und eine aktivere Rolle bei der Entwicklung einzelner Bürger wie der Gesellschaft als Ganzem beizutragen, bleiben noch viele Fragen für künftige Projekte, aber auch übergreifende Potenziale und Herausforderungen offen. Diese können wir in diesem Band nicht beantworten, weil eine strukturierte Auseinandersetzung mit dem Thema dafür schlicht noch nicht weit genug fortgeschritten ist. Trotzdem möchten wir sie aufzeigen, weil sie für die künftige Weiterentwicklung und Einordnung des Feldes grundlegend sind. In ihrem Kern drehen sich diese Fragen vor allem darum, wie man Citizen Science innerhalb der Forschung einordnet – als Hilfswissenschaft oder als Methode – wie man entsprechende Projekte koordiniert, finanziert oder evaluiert – anhand der Teilnehmerzahlen, der Qualität der Daten für die Wissenschaft, des Mehrwertes für die Teilnehmer oder anhand der Innovativität der entstandenen Ideen? Auch ist unklar, wie mögliche Qualitätskriterien aussehen und wie man das Wissensmanagement gestalten könnte, also die theoretischen wie praktischen Erkenntnisse für beide Seiten nachhaltig aufbereiten und zugänglich machen kann.⁸ Zudem braucht es Formate für eine prozessbegleitende Feedbackkultur und Kriterien, die an den Grad der Bürgerintegration angepasst sind. Sammeln diese lediglich Daten oder sind sie auch in die Entwicklung der Fragestellungen und deren Auswertung integriert? Wie sehen mögliche digitale, aber vor allem strukturelle Frameworks aus, in denen sie selbstständig, aber mit Hilfestellung arbeiten können?

Insgesamt, so zeigte die Tagung, trifft Citizen Science das Herz der geisteswissenschaftlichen Forschung. Es wird bereits viel gemacht und aus-

⁸ Derzeit werden in Österreich Evaluationsregeln für Citizen Science-Projekte entwickelt, die man für Deutschland prüfen sollte. Siehe [Kieslinger, Schäfer, Fabian 2015](#) (29.05.2016).

probiert, aber es fehlt an interdisziplinärem und intersektorialem Austausch zwischen Wissenschaftlern und Bürgern, sowie und vor allem an einer entsprechenden Fehlerkommunikation, die es allen Beteiligten ermöglicht, voneinander zu lernen. Dabei ist es die Aufgabe der Wissenschaft, Frameworks zu schaffen und auf die andere Seite zuzugehen. Auf Dauer ist eine Öffnung, Umstrukturierung und ein Umdenken der Institutionen unumgänglich, denn wie das BMBF-geförderte Projekt Bürger schaffen Wissen zeigt, wächst auch der externe Druck von Seiten der Gesellschaft und der Fördergeber. Es ist deshalb auch in wissenschaftspolitischer Hinsicht sinnvoll und zielführend, die Chancen jetzt zu nutzen und sich aktiv an einer Reform des Wissenschaftssystems zu beteiligen, anstatt die Veränderungen passiv hinzunehmen. Beispiele wie Wikimedia zeigen, wie erste Schritte aussehen können, wenn man der Frage nach Deutungshoheiten weniger Raum und den Menschen stattdessen die Werkzeuge an die Hand gibt, um selbst aktiv zu werden.

Danksagung

Die Herausgeber bedanken sich bei allen TeilnehmerInnen für die Beteiligung an der Tagung „Bürger Künste Wissenschaft“. Ein besonderer Dank gilt der Ernst-Abbe-Stiftung Jena, der Forschungsbibliothek Gotha, den Geschichtsmuseen der Stadt Erfurt, der Deutschen Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte, der Plattform „Bürger schaffen Wissen“, der Professur für Mittelalterliche Geschichte (Universität Erfurt) sowie der Professur für Neuere und Zeitgeschichte und Geschichtsdidaktik (Universität Erfurt), durch deren freundliche Unterstützung die Durchführung der Tagung und die Erstellung dieses Bandes erst ermöglicht wurde.

Referenzen⁹

Finke, P. (2014): *Citizen Science*. Das unterschätzte Wissen der Laien. München: oekom.

⁹ Weitere grundlegende Literatur findet sich v. a. im Beitrag von Peter Finke.

Hein, D. (2003): *Formen gesellschaftlicher Wissenspopularisierung*. Die bürgerliche Vereinskultur, in: Gall, L./Schulz, A. (Hg.): *Wissenskommunikation im 19. Jahrhundert*, Stuttgart: Steiner, S. 147–169.

Jung, M. (2010): „*Heimathirsche*“. *Hobbyarchäologen zwischen Hedonismus und Professionalisierung*. Internationale Hochschulschriften 541. Münster/New York/München/Berlin: Waxmann Verlag.

ders. (2015): „*Citizen Science*“ – eine Programmatik zur Rehabilitierung des Handelns wissenschaftlicher Laiinnen und Laien und ihre Implikationen für die Archäologie, in: *Kritische Archäologie* 4, 42–54. http://www.kritischearchaeologie.de/repository/fka/2015_4_6_Jung.pdf.

Karl, R. (2016): *Obrigkeit und Untertan im denkmalpflegerischen Diskurs. Standesdenken als Barriere für eine Citizen Science?*, in: *Kritische Archäologie* 5, 1–15. http://www.kritischearchaeologie.de/repository/fka/2016_5_1_Karl.pdf.

Karl, R.; Möller, K. (2016): *Empirische Untersuchung des Verhältnisses der Anzahl von MetallsucherInnen im deutsch-britischen Vergleich*. Oder: Wie wenig Einfluss die Gesetzeslage hat, in: *Archäologische Informationen* 39. http://www.dguf.de/fileadmin/AI/ArchInf-EV_Karl_Moeller.pdf.

Kieslinger, B.; Schäfer, T.; Fabian, C. (2015): *Kriterienkatalog zur Bewertung von Citizen Science Projekten und Projektanträgen*. Im Auftrag des Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft Österreich. http://www.zsi.at/object/publication/3864/attach/Kieslinger_Schaefer_Fabian_CS_Kriterien_2015.pdf.

Kühlwetter, H.-J. (1992): *Ausgrabungsrecht in Theorie und Praxis*, in: *Archäologische Informationen* 15, 7–20. <http://journals.ub.uni-heidelberg.de/index.php/arch-inf/article/view/19780/13575>.

Mahr, D. (2014): *Citizen Science*. Partizipative Wissenschaft im späten 19. und frühen 20. Jahrhundert. Baden Baden: Nomos.

Mayer, S.; Obst, R. (2016): *Bodendenkmalpflege und Ehrenamt in Bayern*. Ein Beispiel für eine erfolgreiche Kooperation, in: *Archäologische Informationen* 39. http://www.dguf.de/fileadmin/AI/ArchInf-EV_Mayer_Obst.pdf.

Samida, S. (2011): *Rezension zu: Matthias Jung, „Heimathirsche“*. Hobbyarchäologen zwischen Hedonismus und Professionalisierung, in: *Archäologische Informationen* 34, 147–150. <http://journals.ub.uni-heidelberg.de/index.php/arch-inf/article/view/10167/4018>.

Starzmann, M. T. (2015): *Kommentar zu Matthias Jung, „Citizen Science“ – eine Programmatik zur Rehabilitierung des Handelns wissenschaftlicher Laiinnen und Laien und ihre Implikationen für die Archäologie*, in: *Kritische Archäologie* 4, 55–58. http://www.kritischearchaeologie.de/repositorium/fka/2015_4_7_Starzmann.pdf.

Stilgoe, J.; Lock, S. J.; Wilsdon, J. (2014): *Why should we promote public engagement with science?* *Public Understanding of Science* 34/4 (Special Issue: *Public Engagement in Science*), 4–15. http://discovery.ucl.ac.uk/1417989/1/Public_Understanding_of_Science-2014-Stilgoe-4-15.pdf.

