

SWR2 Wissen

Laien als Forscher –

Frischer Wind für die Wissenschaft?

Von Volkart Wildermuth

Sendung: Mittwoch, 29. April 2020, 08.30 Uhr

Redaktion: Sonja Striegl

Regie: Volkart Wildermuth

Produktion: SWR 2020

Laien stellen andere Fragen als Experten. Von diesem unverstellten Blick, aber auch vom Fachwissen und der Leidenschaft der Bürgerforscher können Wissenschaftler profitieren.

SWR2 Wissen können Sie auch im **SWR2 Webradio** unter www.SWR2.de und auf Mobilgeräten in der **SWR2 App** hören – oder als **Podcast** nachhören:
<https://www.swr.de/~podcast/swr2/programm/swr2-wissen-podcast-102.xml>

Bitte beachten Sie:

Das Manuskript ist ausschließlich zum persönlichen, privaten Gebrauch bestimmt. Jede weitere Vervielfältigung und Verbreitung bedarf der ausdrücklichen Genehmigung des Urhebers bzw. des SWR.

Kennen Sie schon das Serviceangebot des Kulturradios SWR2?

Mit der kostenlosen SWR2 Kulturkarte können Sie zu ermäßigten Eintrittspreisen Veranstaltungen des SWR2 und seiner vielen Kulturpartner im Sendegebiet besuchen. Mit dem Infoheft SWR2 Kulturservice sind Sie stets über SWR2 und die zahlreichen Veranstaltungen im SWR2-Kulturpartner-Netz informiert. Jetzt anmelden unter 07221/300 200 oder swr2.de

Die SWR2 App für Android und iOS

Hören Sie das SWR2 Programm, wann und wo Sie wollen. Jederzeit live oder zeitversetzt, online oder offline. Alle Sendung stehen mindestens sieben Tage lang zum Nachhören bereit. Nutzen Sie die neuen Funktionen der SWR2 App: abonnieren, offline hören, stöbern, meistgehört, Themenbereiche, Empfehlungen, Entdeckungen ...
Kostenlos herunterladen: www.swr2.de/app

MANUSKRIFT

Atmo: Nachtigall

Autor:

Die Nachtigallen besingen den April. Aufmerksam lauscht im Berliner Volkspark Friedrichshain eine Gruppe von Frauen und Männern, jung, alt, Typ Künstlerin oder Anzugträger. Sie dokumentieren für das Citizen-Science-Projekt „Forschungsfall Nachtigall“ deren variablen Gesang.

O-Ton 1 - Silke Voigt-Heucke:

Also Stand ist, dass wir 827 Aufnahmen haben, von 422 Usern. Ein ganz schöner Datensatz, mit dem man was machen kann. Wir haben nicht mit so einem Erfolg gerechnet und wir sind absolut begeistert, dass wir so viele Aufnahmen inzwischen zusammen haben.

Ansage/Sprecherin:

„Laien als Forscher – Frischer Wind für die Wissenschaft?“ Von Volkart Wildermuth.

Autor:

Mit der Smartphone-App „Naturblick“ kann jeder den Gesang der Vögel aufzeichnen. Das Forschungsprojekt „Forschungsfall Nachtigall“ will mit Hilfe Hunderter Bürgerinnen und Bürgern klären, ob die Nachtigall in Berlin berlinert und in München bayrisch zwitschert.

Atmo: Nachtigall und weg

Autor:

Bürgerforschung – oder Citizen Science – ist ein großes Thema. International, in Deutschland und ganz besonders am Berliner Museum für Naturkunde mit seiner Internetplattform „Bürger schaffen Wissen“.

O-Ton 2 - Katrin Vohland:

Die Plattform „Bürger schaffen Wissen“ ist die zentrale Plattform für Citizen Science in Deutschland, da sind eine ganze Reihe von Projekten verortet.

Autor:

Für die Katrin Vohland verantwortlich ist. Sie scrollt durch die Angebote der Internetseite vom „Ampel-Pilot“ bis zum „Wildtier-Finder“. Bei den meisten Projekten helfen die Bürger Daten zu sammeln, seltener werten sie die dann auch aus und nur vereinzelt stoßen sie sogar neue wissenschaftliche Projekte an. Die Themen sind breit gestreut: Es geht um Mikroplastik und Salamander, um die Sicherheit im Radverkehr oder Schimpansen-Fotos, um die „Opfer der NS-Euthanasie“, die Wasserqualität und natürlich um die Nachtigallen. Dr. Katrin Vohland ist Biologin, aber inzwischen erforscht sie am Museum für Naturkunde die Citizen Science. Das klingt modern, aber bevor es eine institutionalisierte Wissenschaft gab, war Forschung im Grunde ein privates Hobby von Enthusiasten.

O-Ton 3 - Katrin Vohland:

Man könnte auch überlegen, ob Darwin, ob Humboldt oder auch Da Vinci, ob das nicht eigentlich Bürgerforscher waren.

Autor:

Wobei die ihre Beobachtungen und Experimente zwar privat, aber doch professionell betrieben haben. Seit dem 18. Jahrhundert interessieren sich Bürger und Bürgerinnen verstärkt für Forschung. Es geht um Wissen und um mehr.

O-Ton 4 - Katrin Vohland:

Die Freude daran, neue Dinge zu lernen, aber auch neue Menschen kennen zu lernen und auch an einem größeren und sinnvollen Projekt teilzunehmen. Die meisten Forschungsprojekte haben ja durchaus eine übergeordnete Zielvorstellung, und daran beteiligt zu sein, ist für viele Menschen auch eine wichtige Motivation.

O-Ton 5 - Sascha Dickel:

Das Interesse nach Citizen Science ist groß.

Autor:

Der Mediensoziologe Prof. Sascha Dickel von der Universität Mainz sieht dafür zwei Gründe.

O-Ton 6 - Sascha Dickel:

Das erste ist, glaube ich, die Bereitschaft von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern verstärkt auch die Öffentlichkeit in der Forschung einzubeziehen. Und auf der anderen Seite haben wir den Einstieg von digitalen Medien in den Alltag. Und der Einzug von digitalen Medien macht es möglich, auf sehr einfache Art und Weise an Forschung teilzunehmen.

Autor:

Viele Citizen Science-Projekte verpacken trockene Datenanalyse in spannende Computerspiele. „Gamification“ lautet das Stichwort. Während man bunte Bälle nach bestimmten Regeln zu Mustern anordnet, konstruiert man quasi nebenbei ein RNA-Medikament. Oder verfolgt Nervenzellen durch mikroskopische Schnitte. Oder miniaturisiert Schaltkreise. Besonders astronomische Institute setzen auf Gamification. Hunderttausende beteiligen sich weltweit an diesen Projekten. Das ist ein Vorteil von Citizen Science, meint Sascha Dickel. So könnten Profiforscher Fragen angehen, die sie alleine überfordern würden.

O-Ton 7 - Sascha Dickel:

Bei Projekten nämlich, wo man sehr, sehr viele Daten benötigt und deswegen es attraktiv sein kann, eben statt tausend Hilfswissenschaftlerinnen und Hilfswissenschaftler jetzt zu beschäftigen, was natürlich nicht möglich wäre, auf die freiwillige Mitarbeit von Bürgern zurückzugreifen.

Musik

O-Ton 8 - Hella Müller:

Jetzt geht's los! Ja, jetzt wollen Sie wissen, was Sie sehen, wenn Sie hier zu mir kommen auf die Wersau?

Autor:

Ein persönliches Treffen mit Hella Müller in Reilingen bei Heidelberg, an der Kreuzung Burgweg und Schlossmühle, war in Corona-Zeiten unmöglich. Deshalb berichtet die Rentnerin am Telefon von der archäologischen Grabung, an der sie teilnimmt.

O-Ton 9 - Hella Müller:

Die Wersau ist ja eine Wasserburg, die auf einer Insel stand, von der sie leider heute überhaupt nichts mehr sehen. Deshalb ist es eigentlich die Burg unter der Grasnarbe. Wir sind da seit 2010 mit dem Landesdenkmalamt und versuchen da, die Grundmauern auszugraben und in die Geschichte einzutauchen.

Musik (langsam weg)

Autor:

Die Burg steckt im Boden, aber ein paar Mauersteine und Mühlräder präsentiert der Förderverein Burg Wersau in einem kleinen Archäologiepark. Sobald es wärmer wird und es die Viren zulassen, wird weitergearbeitet: Studierende, Rentnerinnen, Handwerker, Schüler Hand in Hand.

O-Ton 10 - Hella Müller:

Wir schaufeln. Wir nehmen den Pickel und genauso gut arbeiten wir aber auch mit einer kleinen Spachtel und Pinsel. Wir unterstützen die Wissenschaft. Wir versuchen, mit unserem Wissen, das wir vor Ort haben, auch die Professoren oder Studenten zu überzeugen, dass das so und so gewesen sein könnte. Manchmal klappt's, manchmal klappt es nicht so, aber ganz klassische Archäologie, was wir hier betreiben.

Autor:

Der Profi vor Ort ist der Archäologe Justin Schmidt von der Universität Heidelberg. Für ihn ist es eine Selbstverständlichkeit, dass die Bürger miteinbezogen werden. Schließlich haben sie die Grabung angestoßen.

O-Ton 11 - Justin Schmidt:

Ich finde das schade zu sagen, dann sind das billige Arbeitskräfte. Ich denke, es ist eher eine Win-Win-Situation, wo sowohl Bürger sich mit der Materie auseinandersetzen können, Einblicke in die Wissenschaft bekommen und in die Grabungsprozesse beispielsweise und auf der anderen Seite die Denkmalpflege davon profitiert, weil sie händeringend nach Personal suchen.

Autor:

Hella Müller hat in den Anfangsjahren Scherben gewaschen, sortiert, nummeriert, inzwischen leitet sie den Förderverein Burg Wersau. Den Profi-Archäologen begegnet sie gleichberechtigt.

O-Ton 12 - Hella Müller:

Gut, am Anfang gab es ein bisschen Probleme, weil, wie es so üblich ist, eben die Ehrenamtlichen eine andere Sprache sprechen als die Studierenden. Da mussten wir uns erst ein bisschen zusammenraufen.

Autor:

Seit zehn Jahren treffen sich jeden Samstag zwischen einem und zwei Dutzend Menschen an der Burg Wersau. Meist finden sie Scherben, aber im Herbst gab die Erde zwischen mittelalterlichem Pflaster auch einen dick verkrusteten Metallgegenstand her, erzählt Hella Müller.

Musik

O-Ton 13 - Hella Müller:

Alles, was wir finden, die Scherben, alles wird mit Zahnbürste gereinigt. Und dann hat man festgestellt: Oh, was Tolles und dann natürlich sofort recherchiert. Ja, es war natürlich ein Jubel.

O-Ton 14 - Justin Schmidt:

Was könnte das gewesen sein? Da kommen ganz unterschiedliche Ideen zusammen, da kommt ein sehr schöner Austausch zusammen.

Autor:

Am Ende entpuppte es sich als Schröpfkopf. Vielleicht von einem reisenden Barbier, denn er war nicht aus kostbarem Glas, sondern aus stabilem Messing. Für den Heidelberger Archäologen Justin Schmidt macht dieses gemeinsame Arbeiten, Lernen, Staunen das Besondere der Grabung Burg-Wersau aus.

O-Ton 15 - Justin Schmidt:

So kommt dann eben eine Gemeinschaft zusammen, die für mich einen wesentlichen Bestandteil an dieser Bürgerbeteiligung ausmacht, dass man sich mit diesen Objekten auseinandersetzt, die pflegt und dass auch ein Zusammenhalt geschaffen wird anhand dieser Tätigkeiten.

Musik aus

Autor:

Innerhalb der Wissenschaft gibt es durchaus Vorbehalte gegen „Citizen Science“, berichtet Katrin Vohland.

O-Ton 16 - Katrin Vohland:

Ja, es gibt durchaus Forscherinnen und Forscher oder auch größere Wissenschaftsinstitutionen, die das grundsätzlich ablehnen, dass Bürgerinnen und Bürger mit reingehen. Weil sie sagen: Forschung ist vor allem der Wahrheit verpflichtet. Und es geht nicht darum, möglichst relevant zu sein oder möglichst viele Leute einzubeziehen.

O-Ton 17 - Sascha Dickel:

Bei den meisten Citizen-Science-Projekten steht am Ende und auch am Anfang ein Team von Profi-Wissenschaftlern, die das Ganze koordinieren und strukturieren. Dadurch soll eigentlich die Verlässlichkeit auch in diese geöffnete Forschung gesichert oder gesteigert werden.

Autor:

Sind die Ergebnisse der Citizen Science wichtig genug, finden sie auch Beachtung. Der „Entomologische Verein Krefeld“ ist mittlerweile fast schon „ein Forschungsstar“, weil die ehrenamtlichen Insektenexperten auf das massive Insektensterben in Deutschland aufmerksam gemacht haben.

O-Ton 18 - Katrin Vohland:

Die berühmte Gruppe aus Krefeld. Das war ja das erste Mal, dass das tatsächlich richtig ernst genommen wurde. Und gerade die langfristige Arbeit von Bürgerwissenschaftlern, aber auch von Monitoring-Projekten kann dann auch diesen Rückgang tatsächlich mit Zahlen belegen.

Autor:

Langfristige Vorhaben sind mit der oft eher auf schnelle Ergebnisse ausgelegten Forschungsförderung nicht einfach umzusetzen. Umso wertvoller sind die Daten der Bürgerforscher, findet Katrin Vohland. Die sind mit ganzem Herzen dabei und finden Wege weiterzumachen. Gerade dieser Begeisterung wird aber auch Misstrauen entgegengebracht. Forschung soll schließlich objektiv sein, frei von Gefühlen. Bürgerforschende stehen ihrem Gebiet aber oft alles andere als neutral gegenüber. Der Soziologe Sascha Dickel kann diese Bedenken teilweise nachvollziehen. Wenn sich etwa Lärm-gestresste Menschen an einem Projekt zum Verkehr beteiligen.

O-Ton 19 - Sascha Dickel:

Da sind Sie vielleicht verführt, eher höhere Lärmwerte zu melden, als tatsächlich vorliegen. Aber dem kann man technisch begegnen, indem man eben diesen Messprozess zum Beispiel weitgehend automatisiert.

Atmo: Kirchenglocken / Straße

O-Ton 20 - Antonella Radicchi:

I will quickly start with the welcome; I'm Antonella your sound walk guide ...

Autor:

Konkretes Beispiel: die Hush City App. Programmiert hat sie Antonella Radicchi. Die Architektin von der TU Berlin leitet im Wedding einen Soundwalk, einen akustischen Spaziergang. Heute sind sieben Teilnehmerinnen gekommen.

O-Ton 21 - Antonella Radicchi:

I'm interested in how people react to the acoustic environment ... on the quiet areas.

Übersetzerin:

Mich interessiert, wie die Menschen auf die akustische Umgebung reagieren. Wenn man sich für ruhige Orte interessiert, geht es um die Wahrnehmung. Mit der Hush City App können die Leute ruhige Orte identifizieren und dann für andere beschreiben.

Autor:

Auf der Hauptstraße ist es laut und trubelig, 64 Dezibel, klar im roten Bereich. Doch dann biegt Antonella Radicchi plötzlich ab zu einem versteckten Kanal. Alle holen die Smartphones heraus und starten die App.

Atmo App: Enjoy the data collection with a hush city app.

Autor:

Nur 43 Dezibel. Die S-Bahn ist durchaus zu hören. Aber den subjektiven Eindruck prägen doch eher die Enten. Die App fragt: War der Ort freundlich, unangenehm, lebhaft? Welche Geräusche tragen zur Ruhe bei, welche stören? Fühlen Sie sich sicher? Objektive Lärmmessung und subjektive Bewertung werden von der App hochgeladen und lassen sich über eine Karte abrufen. Dort finden sich schon über 2000 akustische Beschreibungen. Eigentlich will Antonella Radicchi damit die Psychologie der Stille erforschen. In Berlin ist aber die zuständige Verwaltung aufmerksam geworden. Jörg Kaptain, Referent für Verkehrslärmschutz, will mit Hilfe der Bürgerforschenden Ruheorte mitten in der Stadt finden und schützen.

O-Ton 22 - Jörg Kaptain:

Sehr häufig sind die Schallpegel so, dass wir sagen, naja eigentlich ist der Platz nicht leise, aber die Bewertung der Menschen ist, es ist ruhig hier. Nämlich, dass die Menschen das Geräusch gar nicht wahrnehmen, wenn sie in einer friedvollen Umgebung sind und sich zur Ruhe kommend fühlen. Dabei hilft uns die Hush City App in der akustisch psychologischen Bewertung.

Autor:

Jetzt gibt es ein paar mehr Einträge aus dem Wedding, der stille Kanal, aber auch ein Spielplatz zwischen den Häusern, der zumindest am Vormittag ein Ort der Ruhe ist.

O-Ton 23 - Umfrage:

F: Berlin empfindet man nicht immer als eine leise Stadt. Es ist auch eine Frage der Kultur. Ich glaube auch hier in Deutschland habe ich gemerkt, dass Stille und Ruhe viel wichtiger ist als zum Beispiel in Italien, woher ich komme.

M: Ich glaube, ich würde da viele Bookmarks für mich selber setzen, wo ich in der Stadt mal hingeh, wenn ich einen ruhigen Ort brauche.

Antonella Radicchi:

I found quiet areas in Manhattan with a hush city app So if you go to New York so check it out.

Übersetzerin:

Ich habe selbst in Manhattan ruhige Orte mit der Hush City App gefunden. Unglaublich. Manhattan ist schließlich entsetzlich laut! Wenn Sie nach New York fahren, probieren Sie es aus!

Atmo weg

Autor:

Die Bewertungen in der Hush City App mögen subjektiv sein. Aber die Lärmmessung ist objektiv. Mit den guten Mikrofonen und Kameras der modernen Smartphones hat heute fast jeder ein wissenschaftstaugliches Messgerät in der Tasche. Das kommt auch dem „Forschungsfall Nachtigall“ in Berlin zugute. Am Museum für Naturkunde sind die Bürger und Bürgerinnen inzwischen nicht nur Datensammler. Biologin Silke Voigt-Heucke bietet eine Einführung in die Auswertung bioakustischer Aufzeichnungen an.

O-Ton 24 - Silke Voigt-Heucke:

Aus diesem Workshop ist eine kleine Handvoll Menschen herausgekommen, die dann auch mehr Interesse hatten, sich einzubringen, die sich an einer Datenauswertung beteiligen wollten. Das Tolle an der Nachtigall ist aber, dass der Gesang so besonders ist und sich so stark abhebt von anderen Vögeln, dass es dort relativ gut möglich war das auch mit interessierten Laien zu machen.

Autor:

Am Computer im Museum prüfen die „Citizen Scientists“ zunächst, ob auf den inzwischen über 7000 Aufnahmen wirklich Nachtigallen zu hören sind.

Atmo: Nachtigall

Autor:

Dann trennen sie die langen Gesänge in die einzelnen Strophen auf. Diese Strophen sortiert ein Computerprogramm, am Ende soll ein Wörterbuch des Nachtigallengesangs stehen. Schon bald wird Silke Voigt-Heucke wissen, ob es tatsächlich regionale Dialekte gibt. Die Aufnahmen aus Berlin unterscheiden sich jedenfalls hörbar von denen aus Italien oder Spanien.

O-Ton 25 - Silke Voigt-Heucke:

Da scheint es tatsächlich so zu sein, dass neue Strophen-Typen hinzukommen, die wir noch nicht aus Berlin oder Deutschland kennen. Ob aber tatsächlich die Nachtigallen in Berlin berlinern und anders singen als die Nachtigallen als zum Beispiel in Bayern, das können wir noch nicht so genau sagen. Es scheint so, als wenn dort erste Hinweise dafür da sind. Aber das müssen wir uns wirklich nochmal genauer anschauen, um das zu bestätigen.

Autor:

Auch an der Bekämpfung der COVID 19-Epidemie könnten sich Bürger mit ihren Smartwatches und Fitnessarmbändern beteiligen. Das zumindest hat Prof. Lothar

Wieler Mitte April in der ARD-Tagesschau vorgeschlagen. Der Präsident des Robert Koch Institutes ist eines der Gesichter der Corona-Krise:

O-Ton 26 - Lothar Wieler (Tagesschau):

Das heißt also, dass wir zusammenarbeiten. Das Wissenschaftler und Bürger hier zusammenarbeiten, sich aktiv beteiligen und uns damit die Chance geben, die Bekämpfung von Covid 19 strategisch noch besser durchführen zu können.

Autor:

Aber auch hier begnügen sich die Bürger nicht damit, schlichte Datenlieferanten zu sein. Die Bundesregierung hat zu „WirVsVirus“ eingeladen. Ein Hackathon, also ein Online-Treffen, an dem sich alle mit Ideen zur Lösung der COVID 19-Krise beteiligen konnten. 42.000 Teilnehmer haben sich angemeldet, die Server gingen erst einmal in die Knie, aber dann wurde produktiv gearbeitet, zum Beispiel an einer Corona APP.

O-Ton 27 - Hans Elstner:

Wie das in anderen Ländern auch realisiert wurde, aber unter den Gesichtspunkten des Datenschutzes.

Autor:

Hans Elstner vom Start Up Room aus Jena hat bei „WirVsVirus“ mit einem bunt gemischten Team zusammengearbeitet. Ein Programmierer stellte seine Tracking App für Hunde als Basis zur Verfügung. Ärztinnen und Ärzte steuerten Daten zu den Eigenschaften des Virus bei. Datenschützer klärten, welche Aspekte der Bewegungsprofile der Nutzer besser verborgen bleiben sollten. Daraus entstand das Konzept für die App „Pandoa“.

O-Ton 28 - Hans Elstner:

Hackathon ist zumindest für meinen Begriff sicherlich das unglaublichste und effektivste Modell der Bürgerbeteiligung und auch der Bürger-Forschung, weil in unglaublich kurzer Zeit, sehr viel Expertise aus einer hohen intrinsischen Motivation. Die Leute wollen wirklich etwas leisten. Die gehen ans Limit, die schlafen auch in der Zeit nicht. Zum anderen glaube ich auch, dass das Ganze ein Modell ist, um den Leuten auch Hoffnung zu geben. Obwohl wir gerade über Social distancing extrem weit voneinander entfernt sind, rücken wir so länderübergreifend global ein Stück zusammen und arbeiten an etwas gemeinsam.

Autor:

Hackathons stehen für einen wichtigen Aspekt der Bürgerforschung. Sie werden meist nicht von der Bundesregierung organisiert, sondern entstehen aus der Gesellschaft selbst, konkret aus der Hacker- und Maker-Bewegung. Selbermachen, Selbst programmieren sind Motivation und Anspruch. Selberforschen ist dabei oft ein Randaspekt. Forschung außerhalb und am Rande der Universitäten ist aber nichts Neues, betont Katrin Vohland.

O-Ton 29 - Katrin Vohland:

Wir haben hier in Deutschland aber auch schon sehr lange diese Tradition der Wissenschaftsläden, haben ja auch in Berlin einen, z.B. Kubus.

Autor:

Gegründet wurden die Wissenschaftsläden in den Siebzigern aus einem Unbehagen an der offiziellen Forschung. Atom-Experten an den Universitäten galten vielen Bürgern nicht länger als unabhängig und objektiv. Die Umweltbewegung und später auch andere Bereiche der Zivilgesellschaft bauten eigene wissenschaftliche Kompetenz auf. Extrem sachkundige Laien arbeiteten Hand in Hand mit universitär ausgebildeten Forschenden. In Westeuropa und den USA sind viele damals entstandene Projekte längst selbst etabliert. Das Ökoinstitut in Freiburg ist hier nur ein Beispiel. In Osteuropa, das erfährt Katrin Voland beim internationalen Austausch immer wieder, werde die kritische Kraft der Bürgerforschung gerade erst entdeckt.

O-Ton 30 - Katrin Vohland:

Und das ist total spannend, weil es da diese Komponente des Empowerments, dass Bürgerinnen und Bürger Selbstverantwortung nehmen, selber gucken, was eigentlich Fragestellungen sind, die sie interessieren, und dann auch, ja, die Idee von Wissenschaftlichkeit und letztlich Überprüfbarkeit voranbringen, da vielleicht nochmal eine etwas größere Rolle spielt als bei uns.

Autor:

In Budapest und Istanbul beispielsweise beschäftigen sich die Bürger und Bürgerinnen mit der Lebensqualität in der Stadt und dokumentieren sie in alternativen Stadtplänen. Interessengeleitete Forschung von unten. Die spielt bei den meisten Projekten, die in Deutschland unter dem Label „Citizen Science“ gefasst werden, eher eine Nebenrolle. Die Bürger dürfen mitforschen, aber nur selten mitbestimmen.

O-Ton 31 - Katrin Vohland:

Wenn man ganz genau hinguckt, ist die Machtverteilung doch immer noch sehr ungleich im Allgemeinen zugunsten der wissenschaftlichen Einrichtungen. Die haben die fachlichen Kenntnisse, die haben die methodischen Apparate, die haben die Datenbank-Infrastrukturen, haben oft bezahltes Personal. Ich glaube, das muss man einfach im Blick haben, wenn man über diese Ideen spricht, dass Bürgerinnen und Bürger selber Projekte initiieren.

*Musikakzent***O-Ton 32 - Nils Heyen:**

Wir wollen den Patienten von vornherein im höchsten Maß, im höchstmöglichen Maß an den Forschungsprozessen beteiligen.

Autor:

Am Fraunhofer Institut für System- und Innovationsforschung in Karlsruhe geht Dr. Nils Heyen neue Wege. Der Soziologe hat sich mit Ärzten von der Universitätsklinik Frankfurt/Main und Betroffenenverbänden zusammengesetzt und das „Patient Science Projekt zu Mukoviszidose“ angestoßen.

O-Ton 33 - Katja Wecke:

Also alles in allem war es wirklich Forschungsarbeit auf Augenhöhe. Das konnte ich mir am Anfang vor zwei Jahren auch noch nicht gut vorstellen.

Autor:

Katja Wecke gehört zu den zwölf Patientenforschenden, die gleichberechtigt mit den Berufsforschern zusammenarbeiten.

O-Ton 34 - Katja Wecke:

Es gab ein Perspektivenwechsel der Behandler, der Arzt, mit dem ich sonst in einer Sprechstunde spreche, dem ich im Ambulanz-Alltag begegne, der war jetzt Partner. Der war kooperativer Partner, da haben wir aber auch noch viel gelernt voneinander.

Autor:

Bei der Erbkrankheit Mukoviszidose verklebt zäher Schleim die Lunge, die Patienten sind anfällig für lebensgefährliche Infektionen. Die Therapie ist aufwändig, mehrmals täglich müssen die Patienten inhalieren. Bei den Treffen des Citizen Science Projekts wurde schnell klar: Für die Betroffenen sind nicht nur die medizinischen Therapien entscheidend, sondern auch deren Alltagstauglichkeit. Wo es da hakt, wollten sie mit einer Umfrage herausfinden, für die die Laienforscher – nach wissenschaftlichen Kriterien sortiert – Fragen formuliert haben. Den Fragebogen haben inzwischen rund zehn Prozent aller in Deutschland lebenden Menschen mit Mukoviszidose beantwortet. Bei der Auswertung hat Katja Wecke besonders überrascht, dass es nur rund ein Drittel der Patienten schaffen, im Alltag ihre Therapie vollständig umzusetzen.

O-Ton 35 - Katja Wecke:

Das hat mich tatsächlich geschockt, weil die Erledigung der Therapie ist natürlich ein sehr wichtiger Faktor für die zukünftige gesundheitliche Entwicklung.

Autor:

Die Fragebogenaktion hat objektiv bestätigt, was viele Patienten und auch Ärzte geahnt haben. Für Katja Wecke ist das wichtig, denn die Daten liefern Argumente, um die Interessen der Menschen mit Mukoviszidose besser vertreten zu können:

O-Ton 36 - Katja Wecke:

Man versucht durch Öffentlichkeitsarbeit verschiedene Hebel in Bewegung zu setzen, um eben diese identifizierten Problemfelder angehen zu können. Und da ja eigentlich die erfreuliche, zunehmende durchschnittliche Lebenserwartung von Mukoviszidose-Patienten weiter hochzuhalten.

Autor:

Auch für den Soziologen Nils Heyen ist die Studie mit den Patienten ein Erfolg, aus wissenschaftlicher Perspektive. Auf dem Abschluss Symposium – Corona-bedingt nur per Videoschalt – gab es auch von externen Gutachtern viel Zuspruch.

O-Ton 37 - Nils Heyen:

Da kam auch zurück, dass man das einfach merkt, dass da andere Fragen gestellt worden sind, als man es sonst kennt, und dass das aus der Sicht der Betroffenen eben die richtigen Fragen sind und nicht an irgendwelchen real existierenden Alltagsproblemen oder real existierenden Bedarfen vorbeigeht.

Musikakzent

Autor:

Weltweit gibt es Tausende Citizen Science-Projekte und es kommen ständig neue hinzu. Aber dennoch bleibt Bürgerforschung ein Randphänomen der Wissenschaft. Die übergroße Mehrheit der Studien läuft hinter verschlossenen Institutstüren, wo Wissenschaftsprofis für Wissenschaftsprofis forschen. Was zählt, sind Publikationen und nicht die Zusammenarbeit mit der Öffentlichkeit. Wenn die mitarbeiten darf, dann nur unter strikter Kontrolle.

O-Ton 38 - Sascha Dickel:

Citizen Science lebt ein bisschen von der Illusion, dass alle auf Augenhöhe mitmachen können. Aber ich glaube, diese Metapher des Mitforschers auf Augenhöhe ist verfehlt.

Autor:

Schon gar nicht können Laien die Profis kontrollieren – wie manche Wissenschaftskritiker es fordern. Dafür ist das Wissensgefälle zwischen Laien und Experten einfach zu groß, meint der Mainzer Soziologe Sascha Dickel.

O-Ton 39 - Sascha Dickel:

Und letztendlich hat damit die Wissenschaft die Deutungshoheit, wenn es um die Entscheidungen von richtig und falsch geht, die sie nicht so einfach an die Gesellschaft weiter delegieren würde.

Autor:

Trotzdem setzen Universitäten und Forschungsinstitute mit Geld und Stellen auf Citizen Science. Im Sinne der Aufklärung der Öffentlichkeit und um ein bisschen Werbung für die Wissenschaft zu machen. In diesem Sinne ist die Internet-Plattform „Bürger schaffen Wissen“ für Katrin Vohland vom Berliner Museum für Naturkunde ein großer Erfolg. Zwar werden vor allem Menschen angesprochen, die sich bereits für Forschung interessieren. Aber die tragen ihr Verständnis für die wissenschaftliche Methode ja weiter in die Gesellschaft.

O-Ton 40 - Katrin Vohland:

Weil die Menschen ja oft auch zu Hause, in ihrem familiären Umfeld und mit Freunden auch darüber sprechen, was sie dann in Ihrem Bürgerforschungsprojekt tun, dass man genau hingucken muss, warum welche Schlussfolgerung aus welchen Daten eigentlich gezogen werden und wie diese Daten erhoben werden.

Autor:

Davon profitiert die Gesellschaft, umgekehrt bietet die Beteiligung der Bürger an der Forschung durchaus einen Mehrwert für die Wissenschaft, davon ist der Karlsruher Soziologe Nils Heyen überzeugt.

O-Ton 41 - Nils Heyen:

Wenn etwas erforscht werden soll, wo die Bürger tatsächlich eine eigene Expertise zu haben, dann kann man vielleicht fast schon sagen, ist es schon fast ein Fehler, wenn man diese Expertise sich nicht zunutze macht. Sondern dann muss man sie eigentlich mit in den Prozess einbringen.

Atmo: Nachtigall

Autor:

Im Berliner Volkspark Friedrichshain richten die Bürgerforscherinnen und Bürgerforscher ihre Handys Richtung Gebüsch, um die Stimmen der Nachtigallen aufzuzeichnen. Biologin Silke Voigt-Heucke freut sich über die Daten und über das Verständnis, das das Projekt für den Vogel und seine Bedürfnisse weckt.

O-Ton 42 - Silke Voigt-Heucke:

Da ist Citizen Science ein ganz wunderbares Instrument, um Wissen in die Gesellschaft zu tragen, aber eben auch Wissen, was in der Gesellschaft ist, zu teilen und in die Forschung zurück zu speisen.

Autor:

Für die Bürger ist die Nachtigall mehr als irgendein Vogel, mehr als Biologie. Die Nachtigall gehört zur Kultur. Und deshalb sammelt „Forschungsfall Nachtigall“ nicht nur Gesänge sondern auch Geschichten und Gedichte, vergleicht deutsche, syrische, englische Nachtigall-Anekdoten. Eine kleine Auswahl bekommen die Citizen Scientists zu hören, während im Hintergrund die Nachtigall singt, der es egal ist, ob ihr Laien- oder Profiforscher zuhören:

O-Ton 43 - Teilnehmerin:

Es sang vor langen Jahren wohl auch die Nachtigall. Es war wohl süßer Schall, da wir zusammen waren. //

Atmo: Nachtigall

* * * * *