



## Die Rückkehr der Hobby-Forscher

**Die Rückkehr der Hobby-Forscher** - Forschende und sammelnde Bürger legten seinerzeit das Fundament des Senckenberg-Instituts und der Goethe-Universität. Unter dem Label "Citizen Science" werben Wissenschaftler neuerdings wieder um die Beteiligung von Hobby-Forschern. Das Internet macht es möglich. Die aktuelle Ausgabe des Wissenschaftsmagazins "Forschung Frankfurt" (Heft 2/2014) fragt, wie Bürger- und Profi-Wissenschaftler Hand in Hand arbeiten. Dies ist eines der Themen im zweiten Jubiläumsheft, das den Wandel in den Wissenschaften in den Mittelpunkt stellt. Der pensionierte Mathematik-Lehrer Heinz Kalheber kümmert sich ehrenamtlich um das Herbarium der botanischen Abteilung des Senckenberg-Instituts. Der mittlerweile 80-Jährige wird gerne gerufen, wenn eine Pflanzenart als unbestimmbar gilt. Er ist das, was neuerdings als "Citizen Scientist" bezeichnet wird. Kein bezahlter Forscher und trotzdem ausgewiesener Experte mit Kontakten zu den Universitäten in Athen, Patras und Berlin. Für das Senckenberg-Institut sind Kalhebers Fachkenntnisse von unschätzbarem Wert. Sie fließen ein in wissenschaftliche Arbeiten von Studierenden ebenso wie in Forschungsprojekte. "Wir leben davon, dass interessierte Bürger bei unseren naturkundlichen Sammlungen mitarbeiten und zu der Forschung beitragen", bestätigt Georg Zizka, Leiter der botanischen Abteilung und Kooperationsprofessor an der Goethe-Universität. Er, Zizka, erkenne neidlos die Leistung fähiger Laien an. Manchmal seien sie auf manchen Gebieten sogar besser als er selbst. Die mehr als 1,2 Millionen Herbar-Belege des Senckenberg-Instituts kann Zizkas Vier-Mann-Team nicht alleine betreuen. Die Etats sind nicht üppig, Drittmittel für die Pflege des Herbariums gibt es nicht. Dieses aber müsste dringend aktualisiert werden. Außerdem ist auch die Biotopkartierung nicht mehr auf dem neuesten Stand. 400 Pflanzen allein im Raum Frankfurt sind verschwunden, andere sind hinzugekommen. Umweltschutz und Klimawandel werfen neue Fragen auf. Forschende Bürger liegen bundesweit im Trend. Immer mehr Menschen unterstützen freiwillig die Arbeit von Wissenschaftlern. Da helfen Seeleute, Plankton-Populationen zu kartografieren, wählen sich Kernkraftgegner durch Leukämiestudien, lassen Apotheker historische Persönlichkeiten ihrer Stadt wieder aufleben, astronomisch Interessierte kartieren den Sternenhimmel. Das Internet ist dabei das effektivste Werkzeug der Citizen Science: Interessierte Bürger können orts- und zeitunabhängig an Forschungsprozessen teilhaben. Profis profitieren von der riesigen Datenmenge, deren schiere Summe allein verlässlichere, belastbare Messungen erlauben. Eine große Chance für die Wissenschaft. Und gleichermaßen ein Gewinn für die vielen Freiwilligen. Eine völlig neue Dimension in der Beziehung zwischen Wissenschaft und Gesellschaft ergibt sich für Prof. Volker Mosbrugger indessen nicht. Der Generaldirektor des Forschungsinstituts und Naturmuseum Senckenberg sieht in der Citizen Science jedoch das Potenzial, die Forschungslandschaft langfristig zu modernisieren. Noch sind keine Qualitätsstandards für Forschungsprojekte definiert, an denen sich Bürger beteiligen. Aber nur von Profiforschern gesteuerte Laien-Aktivitäten, die zentral ausgewertet werden, ergeben wissenschaftlich Sinn, sagt der erfahrene Forscher. Allerdings gibt es derzeit zu wenige Mitarbeiter in den Forschungseinrichtungen, die all die Daten auswerten. Der Prozess steht noch am Anfang, ist in der Orientierungsphase. Volker Mosbrugger erkennt vor allem bei den Naturwissenschaftlern, vielleicht noch den Sozialwissenschaftlern, Schnittmengen zwischen Bürgerforschern und Profiwissenschaftlern. "Ich kann mir aber kaum vorstellen, dass ein Kernphysiker einen Laien in seiner Beschleunigerhalle herumzuschrauben lässt." Der größte Teil der Spitzenforschung ist eben doch zu spezialisiert. Einige weitere Themen aus Forschung Frankfurt 2/2014, das sich im Jubiläumsjahr mit dem Wandel in den Wissenschaften beschäftigt: Wozu noch Intellektuelle? Für Relevantes auch jenseits der Talkshows - "Its your turn" - Von den Moden in der Wissenschaft - "Der tut nix, der will nur rechnen" - Über die "empirische Wende" in den Geisteswissenschaften - Mit Hartnäckigkeit zum Erfolg: 100 Jahre Frauen an der Goethe-Universität - Der vergessene Retter. Philipp Schwartz und seine Liste - Der Freiherr und der Jude: Mediziner im Nationalsozialismus - Mitmachen bei der Leserumfrage: Wie gefällt Ihnen das neue Konzept von "Forschung Frankfurt"? Beteiligen Sie sich bis zum 20. Januar 2015 an unserer Online-Umfrage. Als Dankeschön verlosen wir einen Gutschein für das Restaurant Sturm-Drang auf dem Campus Westend über 30 Euro. <https://ww3.unipark.de/uc/forschungfrankfurt/> Forschung Frankfurt kostenlos bestellen: Helga Ott, Abteilung Marketing und Kommunikation, Campus Westend, Tel: (069) 798-12472; [ott@pvw.uni-frankfurt.de](mailto:ott@pvw.uni-frankfurt.de) [www.forschung-frankfurt.uni-frankfurt.de](http://www.forschung-frankfurt.uni-frankfurt.de) Die Goethe-Universität ist eine forschungsstarke Hochschule in der europäischen Finanzmetropole Frankfurt. 2014 feiert sie ihren 100. Geburtstag. 1914 gegründet mit rein privaten Mitteln von freiheitlich orientierten Frankfurter Bürgerinnen und Bürgern fühlt sie sich als Bürgeruniversität bis heute dem Motto "Wissenschaft für die Gesellschaft" in Forschung und Lehre verpflichtet. Viele der Frauen und Männer der ersten Stunde waren jüdische Stifter. In den letzten 100 Jahren hat die Goethe-Universität Pionierleistungen erbracht auf den Feldern der Sozial-, Gesellschafts- und Wirtschaftswissenschaften, Chemie, Quantenphysik, Hirnforschung und Arbeitsrecht. Am 1. Januar 2008 gewann sie mit der Rückkehr zu ihren historischen Wurzeln als Stiftungsuniversität ein einzigartiges Maß an Eigenständigkeit. Heute ist sie eine der zehn drittmittelstärksten und drei größten Universitäten Deutschlands mit drei Exzellenzclustern in Medizin, Lebenswissenschaften sowie Geisteswissenschaften." Mehr Informationen unter [www2.uni-frankfurt.de/gu100](http://www2.uni-frankfurt.de/gu100) Herausgeber: Der Präsident der Goethe-Universität Frankfurt am Main - Redaktion: Ulrike Jaspers - Referentin für Wissenschaftskommunikation - Abteilung Marketing und Kommunikation - Grüneburgplatz 1 - 60323 Frankfurt am Main - Tel: (069) 798-13066 - Fax: (069) 798-763 12531 - [jaspers@pvw.uni-frankfurt.de](mailto:jaspers@pvw.uni-frankfurt.de) 

## Pressekontakt

Goethe-Universität Frankfurt am Main

60325 Frankfurt am Main

## Firmenkontakt

Goethe-Universität Frankfurt am Main

60325 Frankfurt am Main

Die Goethe-Universität ist eine forschungsstarke Hochschule in der europäischen Finanzmetropole Frankfurt. Lebendig, urban und weltoffen besitzt sie als Stiftungsuniversität ein einzigartiges Maß an Eigenständigkeit.