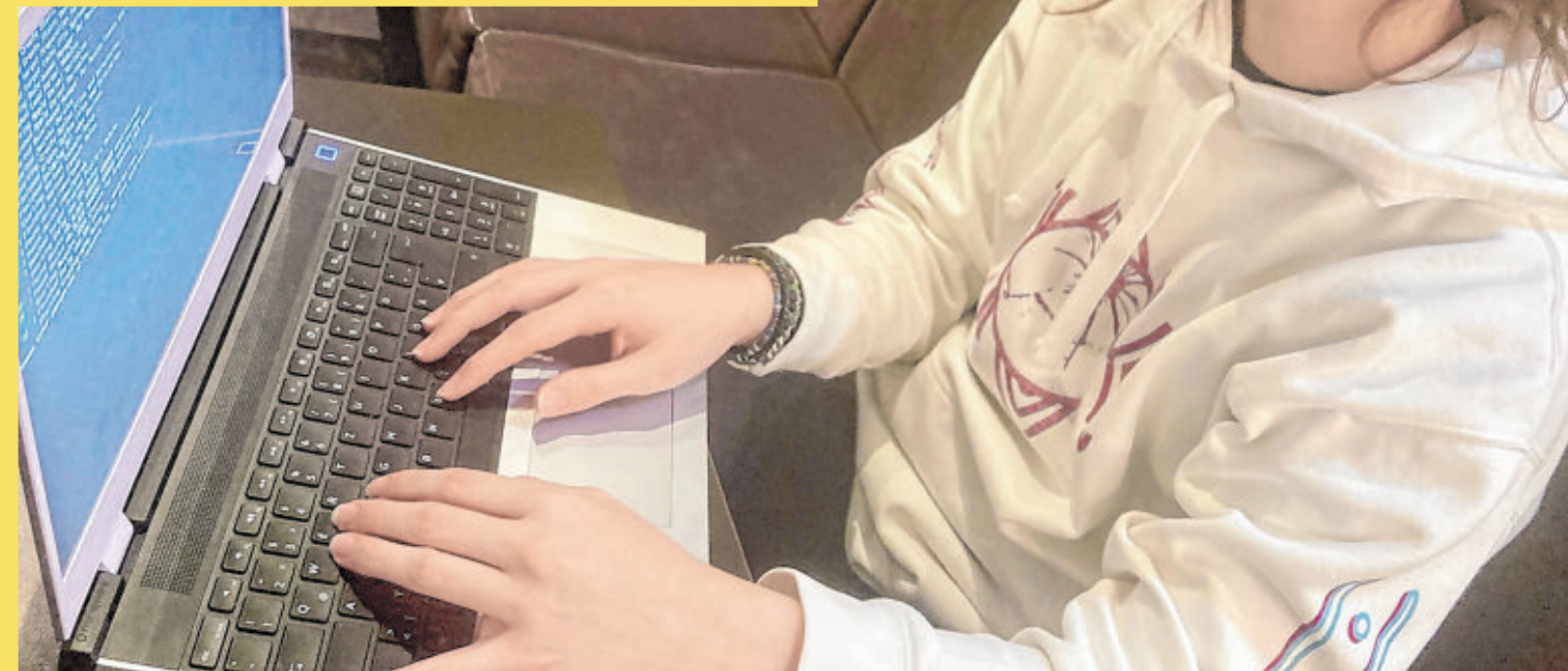
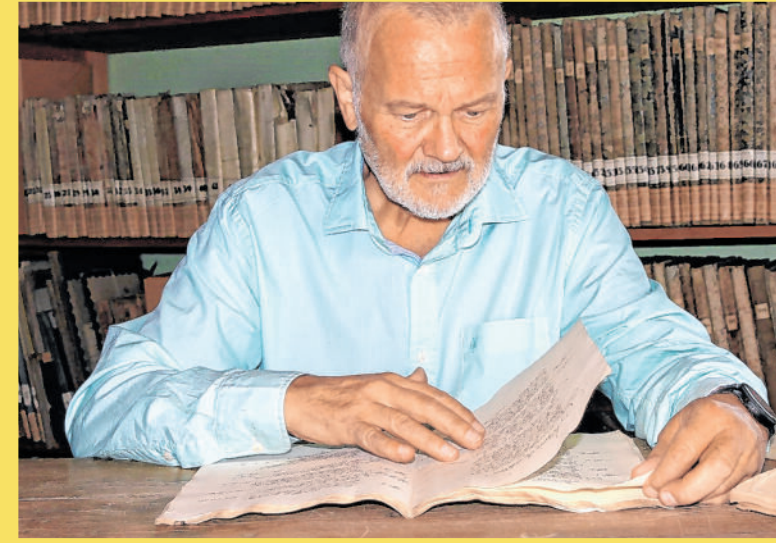


In vielen Ländern ist man ganz neidisch, weil wir für die Laienforschung so viel tun.

Daniel Dörler, Boku Wien



Laienwissenschaftler quer durch alle Disziplinen und Generationen. V. l. n. r.: Ahnenforscher Felix Gundacker, Computer-genie Matthias Pleschinger, Erkenntnistheoretikerin Gisela Schulmeister und die jungen Vogelbeobachter Noah Pohndorfer und Leonhard Oberreiter.



„Vögel sind so vielfältig und geheimnisvoll. Ein Balzruf ist die volle Freude“, erklärt Noah. Die Szene ist riesig. Beide haben in aller Welt Birder-Freunde gefunden. Dass ihnen Mitschüler wegen des Hobbys den Vogel zeigen, komme kaum vor. „Wir sind da voll anerkannt.“

Peter Kaufmann vom Haus der Natur gerät beim Thema *Citizen Science* geradezu ins Schwärmen. „Das sind nicht bloß Rentnerclubs, denen fad ist, sondern da sind Laien dabei, die mehr wissen als studierte Experten“, stellt der Sammlungsleiter des bekannten Natur- und Technikmuseums in Salzburg gleich klar. Von besonderem Wert seien die oft neuen Fragestellungen der Nerds sowie die Breite ihrer Beobachtungen. „Mehr als die Hälfte der aktuellen Daten zur Biodiversität in Österreich verdanken wir Hobbyforschenden. Mit ihren Entdeckungen neuer Arten, aber auch zum Artensterben schreiben sie biologische Landkarten mit bis hin zu Roten Listen“, sagt Kaufmann. Mitunter habe dies direkten Einfluss auf behördliche Naturschutzverfahren. Das Haus der Natur bündelt den lokalen Zulauf an Darwins Erben in acht Arbeitsgemeinschaften.

Neben dem digitalen Austausch pflegen sie laufend Vortragstreffen, Exkursionen und Stammtische. Die bekannteste Gruppe sind die Astronomen mit der Vega-Sternwarte auf dem Obertrumer Haunsberg. Wichtigster, die nerven, seien ihm noch nicht untergekommen, sagt Peter Kaufmann. „Das sind lauter Nerds. Da versteht man sich“, meint der Hobbyforscherkoordinator im Haus der Natur.

Daniel Dörler von der Universität für Bodenkultur (Boku) in Wien hat den Wert ehrenamtlicher Forschung bei seiner Doktorarbeit über den Schneckenbestand in Österreich erkannt. „Ich konnte ja nicht in private Gärten spazieren und herumsuchen, ohne als Besitzstörer verklagt zu werden. Abgesehen davon wäre eine flächendeckende Erhebung ohne Freiwillige von Haus aus undurchführbar gewesen“, erinnert sich der leitende Boku-Zoologe.

Sein Aufruf 2014 via Internet zum Schnecken zählen hatte ein derartiges Echo, dass er umgehend die Plattform *Österreich forscht* einrichtete und einen ersten bundesweiten Vernetzungskongress organisierte. Beide Initiativen

des gebürtigen Vorarlbergers – das Onlineportal wie der jährliche Kongress – bilden mittlerweile das Herz einer Citizen-Science-Community, die weit über Österreich hinausstrahlt. „In vielen Ländern ist man ganz neidisch, weil wir für die Laienforschung so viel tun. In puncto Anlaufstelle und Öffentlichkeitsarbeit ist Österreich da ganz vorn“, meint Dörler, der seit Beginn Obmann von Österreich forscht ist. 180.000 Hobbyforschende aus ganz Österreich posten dort regelmäßig Beiträge und tauschen sich darüber aus. Das sind mehr, als der Blasmusikverband Aktive hat. Der zählt 140.000 Mitglieder.

Nicht zu vergessen sind da etwa die Geisteswissenschaften. Das Steckenpferd von Gisela Schulmeister etwa ist die Philosophie, genauer gesagt die Erkenntnistheorie. Über ihre Sicht der Entwicklung von der Urmaterie bis zur drohenden Selbstauslöschung der Menschheit kann die 80-jährige ehemalige Krankenschwester aus Salzburg-Taxham Stunden referieren. Ihre Notizen, die sie vorzugsweise am Handy gespeichert hat, könnten ein Buch füllen. „Ein Buch zu veröffentlichen, ist auch mein größter Wunsch. Ich fühle die Verpflichtung, meine Erkenntnisse weiterzugeben“, meint sie.

Über etwas nur flüchtig nachzudenken, war die Sache der dreifachen Mutter nie. „Als Mutter hat man viel auf dem Herzen. Unsere Mutter Kosmos wird sich weiter Ordnung verschaffen. Da passt alles wie der Schlüssel ins Schloss. Das sollten wir Menschen endlich zur Kenntnis nehmen, statt die Natur mit Petrochemie zu verunmüllen.“

Ihr Interesse für die Natur hat ihr Vater auf ziemlich unsanfte Art geweckt. „Er hat mich als Kleinkind zur Abhärtung mit eiskaltem Wasser schockgebadet. Seit damals habe ich nicht aufgehört, Fragen zu stellen über das Wie und Warum von allem“, sagt die Frau, die man einst wohl als Privatgelehrte bezeichnet hätte. Sie hat den 32-bändigen Brockhaus durchgeackert, ist dem Salzburger Sternguckerkreis beigetreten, hat an der Uni Philosophie studiert und vieles mehr. Die angestrebte Anerkennung in Fachkreisen ist ihr freilich versagt geblieben. „Als Nicht-Akademikerin, Frau und mit schlechtem Englisch gilt man nix“, meint sie. Doch sie

pflegt ihr Hobby weiter, wälzt täglich Stapel von Büchern, saugt im Radio und Fernsehen Informationsendungen auf und spricht drüber, wo sie kann.

Wobei die 180.000 Citizen Scientists, die es offiziell geben soll, eher zu gering erscheinen. Der Wiener Ahnenforscher Felix Gundacker etwa zählt bei seiner Plattform GenTeam allein 106.000 registrierte Userinnen und User. „Und die Zugriffszahlen wachsen explosionsartig“, ergänzt er. Österreich-forscht-Chef Daniel Dörler startete vor drei Jahren mit einer Gallup-Umfrage den Versuch, die vielfach im stillen Kämmerlein betriebene Amateurforscherei zu beziffern. Die Repräsentativerhebung kam auf sage und schreibe drei Millionen Landsleute mit ausgewiesener Forschungsinteresse. Das reicht von Ahnenforschern über Astronomen, Heil- und Naturkundler aller Art, Historiker, Mathematiker, Philosophen und Philologen bis hin zu KI-Entwicklern als jüngster Disziplin.

Zurück zu Gundacker: Der 66-jährige Wiener gilt als Ahnenforscher der Nation. Vor fünf Jahren demonstrierte er dies in der ORF-Serie „Meine Vorfahren“, wo es um die Wurzeln von Thomas Brezina, Andi Goldberger und anderer Promis ging. Sein Institut für Historische Familienforschung, das er 1989 nach einer Karriere als Baustatiker gegründet hat, sowie die damit verbundene Onlineplattform GenTeam sind Anlaufstellen für Ahnen-Interessierte in aller Welt geworden. Auch Heimatforscher und Archivare greifen immer zahlreicher darauf zu. Im Vorjahr haben sich die Abfragen auf 2,5 Millionen belaufen.

Sein persönliches Ahnenfieber haben die Großeltern geweckt, als er ein Teenager war. „Da war Familie immer Thema. Dazu hatte ich das Glück, alle vier lange erleben zu dürfen. Bis zuletzt habe ich sie mit Fragen zur persönlichen Geschichte gelöchert.“ Aus dem Hobby wurde Berufung und schließlich sein Beruf. Wobei GenTeam nach wie vor Hobby ist. „Das Portal betreibt ich mit ein paar Freunden kostenlos. Wir ersparen den Usern damit Tausende Kilometer an Recherchefahrten zu Archiven, Heimatmuseen und Pfarrämtern.“ 23 Millionen genealogische Daten sind bisher dort gespeichert. Jährlich kommen Hunderttausende

dazu. Aktuell sind 106.000 Benutzende registriert. Und wer ansteht, beauftragt Gundacker für gutes Geld. „Einmal wollte jemand von mir den Nachweis, dass er mit Hitler verwandt ist. Das habe ich abgelehnt.“

Familie und Schule sind meist die Keimböden für die private Forschungstätigkeit. Ein Beispiel dafür ist das Aerospace-Projekt einer Klasse des Salzburger HTL-Professors Karl Heinz Steiner. Wie die SN unlängst berichtet haben, entwickelte er mit 25 Schülerinnen und Schülern eine Software, mit deren Hilfe die Aerospace-Rakete Spectrum wichtige Satellitendaten erfassen kann. Ein anderes Beispiel ist das 2021 angestrebte EU-Projekt der Plastic Pirates. Es bringt in der gesonnenen Union Schulklassen dazu, an Flüsse auszuschwärmen und dort Plastik in allen Formen – von Ölkannistern bis Mikroplastik – zu dokumentieren. Die in Datenblättern systematisch eingetragenen Ergebnisse fließen auf Länder- wie EU-Ebene in Wasserschutzgesetze ein. Ganz zentral für alle, die forschen, ist das Internet. Die Digitalisierung hat hier eine niederschwellige Welt unbegrenzter Möglichkeiten der Veröffentlichung und Vernetzung eröffnet.

Das gilt für niemanden mehr als für Matthias Pleschinger. Der 18-jährige Schleedorfer hält einige Rekorde. Mit fünf baute er Technic-Lego-Sätze zusammen, die für 13-jährige bestimmt sind. Mit elf wurde er dank einer Ausnahmeförderung der jüngste Universitätsstudent in Österreich. Inzwischen hat er den Bachelor in IT und ist der jüngste im Hacker-Nationalteam, der sogenannten KUK Hackerei. Die Eintrittskarte hier war eine Sicherheitslücke im Chrome-Browser von Google, die er aufgedeckt hat. Als Prämie überwieß ihm der Tech-Multi 200.000 Euro.

Solcherart ermutigt, ist er dabei, Ethical Hacking vom Hobby zum Beruf zu machen. Mit seiner neu gegründeten Firma HexSH macht er bei Bug-Bountys mit. „Das sind Jagden auf Softwarefehler, die Firmen weltweit ausschreiben“, erläutert der junge Mann mit einem IQ von 140 und lauter Einsern im Maturazeugnis.

Als Gymnasiast wurde er zu Informatik-Olympiaden bis nach Indonesien entsandt. Für das Programmieren einer Kanuroute durch 100.000 Inseln schaffte er mit 14 dort unter

350 Schülerinnen und Schülern aus 90 Ländern eine Bronzemedaille. „Mein Leben ist schon absurd. Ich merk's gar nicht mehr“, meint das IT-Genie. Zurzeit absolviert er den Zivildienst bei der Lebenshilfe in Klagenfurt. „In Klagenfurt deshalb, weil es dort eine Hacker-Szene gibt. Mit den Leuten kann ich mich abends und nachts austauschen. In Salzburg habe ich das nicht.“ Österreichs beste Hacker sind in Wien, Graz und eben Klagenfurt daheim. Im Herbst will er für den Master an die TU München oder die ETH Zürich.

Ein eigener Wert, den alle, die mit Hobbyforschenden zu tun haben, hervorstreichen, ist ihre Unbekümmertheit, ja Unverbildetheit. Sowie die pure Begeisterung. In einer großen Untersuchung zeigte der französische Naturkundler Benoit Fontaine 2012 auf, dass Ehrenamtliche bei der Klassifizierung neuer Arten im Schnitt um sechs Jahre bzw. um ein Drittel schneller sind als Taxonomieprofis. „Den Amateuren kommt ohne Zweifel mehr Bedeutung zu, als allgemein angenommen wird“, folgerte der Mitarbeiter des Naturhistorischen Museums in Paris daraus.

Viele treibt auch der Gedanke, sich ein geistiges Denkmal zu setzen. „Ich möchte etwas entdecken, das mich unsterblich macht“, nahm sich die Londoner Sekretärin Jane Goodall vor, als sie 1957 nach Afrika aufbrach. Die zoologische Laiin sollte es zur berühmtesten Primatexperten der Welt bringen.

Da ist die bald achtzigjährige Sigrun Becke viel bescheidener. Sie ist das, was man einen Naturfex nennt. Von Kindesbeinen an hat die gebürtige Westfälin draußen gesportelt. Mit sechzig stand sie auf dem Mont Blanc, insgesamt sieben Mal auf dem Glockner und den Klettersteig auf den Untersberg nimmt sie nach wie vor jedes Jahr in Angriff. Mit dem Kanu ist sie entlang von Grönlands Westküste gepaddelt und die wildesten Alpenflüsse hinab.

Über den Sport fand die ehemalige OP-Schwester zunächst zur Fotografie und dadurch vor fünf Jahren zur Naturbeobachtung. Laut Peter Kaufmann vom Haus der Natur zählt die Wahlsalzbürgerin zu den fleißigsten Datensammlerinnen weltweit. Fast neunhundert verschiedene Tier- und Pflanzenarten hat sie bis-

lang auf ihren Touren per Handy festgehalten und anschließend auf der Plattform *observation.org* gepostet. Darunter sind eine aus Asien eingeschleppte Gottesanbeterin sowie eine schwarze Kreuzotter und der nicht minder seltene Goldene Scheckenfalter. Das jüngste Highlight war ein Augenfleckenmarienkäfer, den sie bei einer Skitour auf den Kuchler Trattberg als winzigen Punkt im Schnee entdeckt hat. „Dass der so hoch hinaufkommt, ist eine Sensation“, sagt sie. „Als OP-Schwester habe ich gelernt, genau hinzuschauen und schnell zu reagieren. Das hilft mir bei meinen Natursafaris. Sonst brähte ich nicht so viele Fotos heim. Die Tiere sind ja flugs dahin“, meint sie.

Das Naturhobby füllt auch ihre Abende. Wenn es sich andere ihres Alters vorm Fernseher bequem machen, recherchiert sie im Internet und in Büchern alles über die neuesten Entdeckungen, um es in ihr Tagebuch einzutragen. Und wenn das Wetter schlecht ist, trifft sie sich mit Partnern in der Kletterhalle. „Den Schwierigkeitsgrad 6+ schaff ich noch“, schmunzelt die Dame, die sich ihr junges Herz bis ins Alter bewahrt hat.

Ein freundschaftlicher, weltweiter Wettbewerb der Citizen Scientists geht übrigens von 24. bis 27. April über die Bühne – auch in Salzburg. An der City Nature Challenge (CNC) nehmen Hunderte Städte teil, es geht um die Dokumentation der Biodiversität im urbanen Raum. Teilnehmende können ihre Naturbeobachtungen von Pflanzen oder Tiere unter *observation.org* oder der *Observation-App* dokumentieren – wer am meisten Arten festhält, gewinnt. Im Vorjahr nahmen in Salzburg 426 Menschen teil, die 2817 Arten in fast 26.600 Beobachtungen festhielten. Damit landete Salzburg sensationell auf Platz zwei in Europa – die Stadt darf sich als heißes Pflaster der Laienwissenschaft bezeichnen. Man kann in Salzburg auch im Zuge von Exkursionen an dem Wettbewerb teilnehmen, bei denen man auch gleichzeitig einiges lernen kann. Wer mehr wissen möchte, kann am Freitag, den 17. April um 14 Uhr im Grünen Hirsaal der Naturwissenschaftlichen Fakultät (Nawi) einen Vortrag dazu besuchen. Weitere Informationen: [HTTPS://WWW.WALDERNA-TUR.AT/DE/SALZBURG-NATURE-CHALLENGE.HTML](https://www.walderna-tur.at/de/salzburg-nature-challenge.html)



Da sind Laien dabei, die mehr wissen als studierte Experten.

Peter Kaufmann, Haus der Natur



Ich möchte et- was entdecken, das mich unsterblich macht.

Jane Goodall, Primatenforscherin (1934–2025) und zoologische Laiin, über ihre Motivation

SUNMICHAEL, MARY (3); ROCKWOLL, BRUNO HANS FANZ