



Gesichter der DGHT

Gesichter der DGHT – Peter Uetz

Jahrgang 1965, Wohnort Richmond, VA, USA, derzeit Associate Professor an der Virginia Commonwealth University in der neu gegründeten „School of Life Sciences and Sustainability“

Lieber Peter, Du bist Biologe und ein prominentes DGHT-Mitglied. Man kennt Dich vor allem als Urheber der wissenschaftlichen Online-Datenbank „The Reptile Database“, die Du schon 1995 als „EMBL Reptile Database“ gegründet hast. Wie kam es denn zu dieser bahnbrechenden Idee in den Anfangszeiten des Internets?

Das ist in der Tat eine Geschichte zum Thema „zur rechten Zeit am rechten Ort“. Obwohl ich schon seit meiner frühen Jugendzeit herpetologisch interessiert war, bin ich beim Biologiestudium in Stuttgart, Tübingen und Heidelberg in die Molekularbiologie abgedriftet – nicht ganz unabsichtlich: Meine Doktorarbeit am EMBL war zum Thema „Biochemie der Embryonalentwicklung der Wirbeltier-Gliedmaßen“. Im Endeffekt ging es darum, wie Gene die Entwicklung von Armen und Beinen steuern – oder eben nicht steuern, so wie bei Schlangen oder Schleichen. Ich fing mit dem Promotionsprojekt 1993 an, also ungefähr zur gleichen Zeit, als die EMBL-DNA-Sequenz-Datenbank online ging. Ich dachte gleich, dass man die Technik auch für eine Reptiliendatenbank nutzen könnte und hab einfach mal bei Thure Etzold von der Datenbankgruppe nachgefragt, was ich machen muss, um eine Online-Reptiliendatenbank zu erstellen. Thures Antwort war schockierend einfach: „Gib mir einfach eine Diskette mit den Daten, und wir stellen das Zeug online“. Gesagt, getan, der Rest ist Geschichte. Eine interessante Sache am Rande: Die EMBL Reptile Database hatte praktisch vom ersten Tag eine Funktion, um auch nach DNA-Sequenzen von Reptilien zu suchen, eine Sache, die aber erst später mit mehr Daten und besseren Methoden relevanter wurde.



Der Begründer der Online-Reptiliendatenbank, Peter Uetz, im Jahr 2020 Foto: VCU

Ich erinnere mich noch gut an das SEH-Meeting 2005 in Bonn, als Du zum zehnjährigen Jubiläum der Datenbank einen Vortrag gehalten und mir ein Poster mitgegeben hast, das ich beim Herpetologiekongress in Montevideo präsentieren sollte. Heute ist keine Werbung mehr nötig, die Wissenschaftler weltweit orientieren sich an „The Reptile Database“. Hättest du mit einem solchen Erfolg gerechnet, zu dem sicher auch Deine USA-Connections beitragen?

Die ersten zehn Jahre der Datenbank waren ehrlich gesagt eine Durststrecke. Kaum jemand hat das Projekt ernstgenommen. Am Anfang habe ich alle möglichen Leute angeschrieben und nach Artenlisten gefragt. Eine Antwort von Miguel Vences war, sinngemäß: „Solche Projekte gibt es ja zuhauf, und meistens schlafen sie wieder ein, wieso sollten wir Dir also irgendwelche Listen schicken?“ – hat er dann aber trotzdem gemacht, und zwar die Reptilienliste von Madagaskar. Tatsächlich wurde die Datenbank erst so ab 2006 oder 2007 in der Literatur zitiert, weil wir erst nach zehn Jahren Arbeit genügend Daten hatten, sodass sie auch für andere nützlich wurde.

Mein Umzug in die USA 2006 war für die Datenbank insofern relevant, als der letzte „Mitarbeiter“ vor Ort, Ramu Chenna, das EMBL um diese Zeit verließ. Ungefähr zur gleichen Zeit zogen die EMBL-Datenbanken ans European Bioinformatics Institute (EBI) in Cambridge

(England), sodass das EMBL die Reptiliendatenbank loswerden wollte. Zum Glück hatte das Institute for Genomic Research (TIGR), wo ich 2006 anfang, auch eine Datenbankgruppe, die bereit war, die Daten dort zu installieren, weshalb wir für ein paar Jahre als „TIGR Reptile Database“ firmierten. Leider wollte TIGR die Datenbank 2010 auch loswerden, als während der Finanzkrise das Geld knapp wurde. Dann ist Jirí Hošek aus Tschechien eingesprungen und hat angeboten, die Datenbank bei sich zu installieren und zu hosten, was bis heute der Fall ist.

Man sieht, dass ein solches Projekt immer von der Mithilfe zahlreicher Freiwilliger abhängt, und zwar nicht nur der Web-Entwickler, sondern natürlich auch von zahllosen Helfern, die Daten, Fotos oder Literatur geschickt haben, dem Scientific Advisory Board, und nicht zuletzt der AG Systematik der DGHT.

Auch ich orientiere mich bei meinen jährlichen Listen der neu beschriebenen Reptilien in der „elaphe“ bzw. früher in der „TERRARIA“ immer an „The Reptile Database“. Ohne Deine Datenbank hätte ich viele Arten wohl gar nicht gefunden. Als ich 2006 mit meinen Listen begann, waren bei Dir etwa 8.300 Reptilienarten und 21.000 Literaturzitate verzeichnet, es gab auch schon Fotos vieler Arten. Wie ist der Stand denn heute?

Die Zahlen ändern sich täglich. Heute, am 20. Mai 2025, haben wir 12.440 Arten und 2.081 Unterarten. Von 6.700 Arten haben wir 23.167 Fotos, nicht eingerechnet die Fotos und Neubeschreibungen, die ich in den letzten Wochen erhalten habe. Die Literaturdatenbank hat im Moment 69.661 Referenzen. Ein offenes Geheimnis ist, dass nicht alle diese Publikationen in der Web-Datenbank zitiert sind, weil wir rund 18.000 davon nie gesehen haben. Wenn also jemand unter den DGHT-Mitgliedern gerne liest und aushelfen will, das wäre ein fruchtbares Feld ...

Woher kommt Dein großes Interesse an Reptilien? Und hast Du heute noch mit lebenden Reptilien zu tun?

Wie viele andere habe ich als Terrarianer angefangen, zuerst mit heimischen Arten, Gelbbauchunken, Zauneidechsen und so was, dann diverse Leguane, Chamäleons etc. Meine erste Arbeit bei „Jugend forscht“ war auch zum Thema Fortpflanzungsbiologie bei Chamäleons. Ich muss gestehen, dass ich die Haltung exotischer Tiere heute deutlich kritischer sehe, nachdem ich zu viele Reptilien unter schlimmen Haltungsbedingungen gesehen habe. Deshalb halte ich auch schon lange keine Tiere mehr, auch keine Hunde und Katzen und so was. Wenn man nur wenige Tiere unter guten Bedingungen hält, ist das aber wohl okay. Stattdessen versuche ich öfters raus in die Natur zu gehen, sowohl lokal als auch auf längeren Reisen. Mit Überbevölkerung und Klimawandel muss man ja auch da ein schlechtes Gewissen haben, daher eher eine lange Reise für ein bis drei Monate im Jahr als

mehrere Kurztrips.

Du bist schon als Schüler in die DGHT eingetreten und warst neben Gunther Köhler 1987 auch Mitbegründer unserer Arbeitsgemeinschaft Leguane, heute AG Iguanagama, richtig?

Ja, ich bin so um 1978 zusammen mit Alexander Haas eingetreten. Wir waren ja erst 12 oder 13 und in der gleichen Klasse. Unser Interesse an Reptilien und Amphibien hat sich aber unabhängig voneinander entwickelt, glaub ich, insofern war das schon ein Zufall.

Zur Gründung der AG „Grüner Leguan“ habe ich dann im DGHT-Rundbrief Nr. 86 (1985) aufgerufen, worauf sich auch Gunther Köhler meldete (er ist ungefähr in meinem Alter). Daraus wurde dann die AG Leguane. Ich glaube, die AG „Grüner Leguan“ war die erste AG innerhalb der DGHT überhaupt. Wegen meiner molekularbiologischen Interessen habe ich die Herpetologie danach aber schleifen lassen und Gunther das Feld überlassen, sodass ich ein paar Jahre lang auch gar nicht mehr in der DGHT war und erst 1996 wieder eingetreten bin.

Zusammen mit anderen Mitgliedern wie Dietmar Trobisch hast Du vor einigen Jahren alte DGHT-Hefte für unser digitales Archiv eingescannt, angefangen von der „Salamandra“ über die DGHT-Rundbriefe und zuletzt die „elaphe“. Wir haben uns sogar mal in Deinem Elternhaus bei Heilbronn getroffen, wo das ganze Material lagerte. Die Scan-Arbeit war sehr wertvoll, wir haben fast alle Ausgaben nun digital vorliegen, aber die gedruckten Hefte sind dabei verloren gegangen. Siehst Du die Zukunft unserer DGHT-Schriften auch im digitalen Bereich?

In mancherlei Hinsicht bin ich tatsächlich Old School, sodass ich eine Zeitung lieber auf Papier lese, aber für die wissenschaftliche Literatur liegt die Zukunft natürlich im Digitalen. Deshalb bin ich aber auch kein Fan von Zeitschriften, für die man eine App braucht – das find ich furchtbar, zumal es hohe Barrieren errichtet – sorry! Wir arbeiten u. a. daran, die wissenschaftliche Literatur direkt von einem Artikel in eine strukturierte Datenbank zu laden. Das geht leidlich mit PDFs, aber nicht mit proprietären Apps. Zusammen mit Künstlicher Intelligenz wird solchen Systemen die Zukunft gehören. Es ist bezeichnend, dass ich bereits als Doktorand (vor 30 Jahren!) dachte, dass der nächste große wissenschaftliche Durchbruch erreicht wird, wenn ein Computer Artikel lesen und auswerten kann. Diese Zukunft haben wir bereits erreicht – Jahrzehnte bevor ich das erwartet hätte. Wahnsinn!

Vielen Dank, Peter, für unser Gespräch. Ich hoffe, wir sehen uns 20 Jahre nach dem SEH-Meeting 2005 in Bonn nun am selben Ort bei der gemeinsamen SEH/DGHT-Tagung. ■

Das Interview führte Axel Kwet