

## Aus der Historie

### Charles Darwins Fahrt um die Welt mit der „Beagle“ – eine „Vogelreise“?

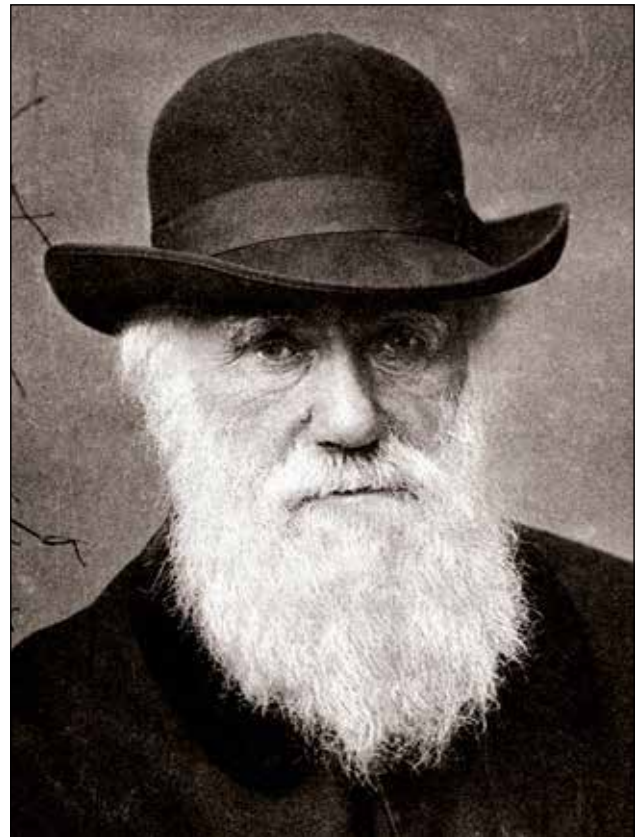
Von Dr. Ernst Günther

Zu meinem 80. Geburtstag hat mir unser Präsident im Namen der GAV ein wundervolles Buch geschenkt, eine moderne, bebilderte Ausgabe der „Entstehung der Arten“. Ich hatte dieses Standardwerk naturwissenschaftlicher Bildung vor vielen Jahren schon einmal gelesen, aber die zahlreichen bildlichen und textlichen Reflexionen auf das Leben Darwins und namentlich auf seine Reise mit der Beagle in dieser Ausgabe waren mir Anlass, mir „Die Fahrt der Beagle“ – „Tagebuch mit Erforschung der Naturgeschichte und Geologie...“ zu besorgen. Beim Studium dieses Werkes sind mir Zusammenhänge deutlich geworden und Gedanken eingefallen, die hier darzustellen mir zugleich eine schöne Gelegenheit geben, mich bei Ihnen, verehrte GAV-Mitglieder, für gute Wünsche, gute Gaben und den guten Geist unserer Gemeinschaft zu bedanken.

Wenn Vogelfreunde über Darwin reden, so steht immer der Eindruck im Raume, dass Darwin besonders an Vögeln interessiert gewesen sein müsse, wohl, weil die Darwinfinken so eine zentrale Rolle beim Ursprung seiner Theorie gespielt haben. Und ich ertappte mich dabei, dass auch mir dieses Vorurteil recht plausibel schien und wurde bald eines Besseren belehrt.

Als Darwin im Dezember 1831 auf der Beagle anheuerte, war er gerade 22 Jahre alt. Er hatte zwei Jahre Medizin studiert und dann abgebrochen, zwei Jahre Theologie studiert und wieder abgebrochen, er war eigentlich gar nichts! Allerdings hatte er sich in gesellschaftlichen und auch wissenschaftlichen Kreisen mit einem ausgeprägten naturwissenschaftlichen Interesse hervorgetan, in das er auch umfangreiche private Studien investiert hatte. Das genügte, um mit ein wenig Protektion (die wurde also nicht erst in unserer Zeit erfunden) einen Platz auf der Beagle und sogar in der Kabine des Kapitäns zu bekommen.

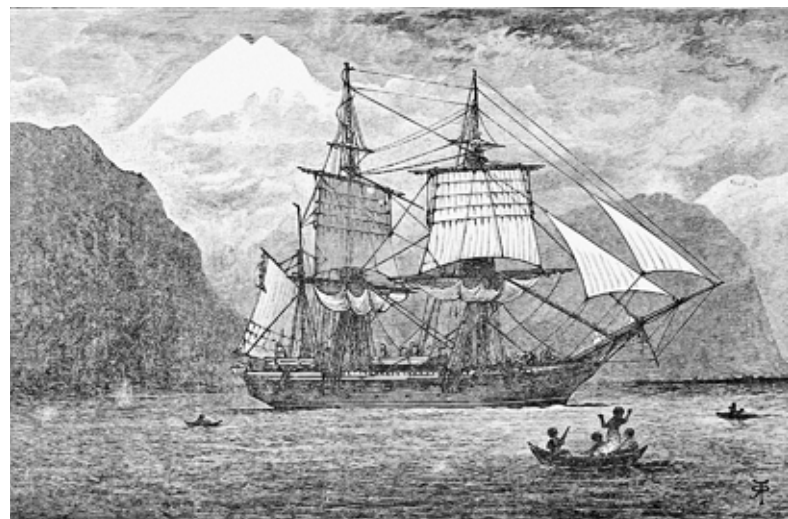
Die HMS Beagle in der Magellanstraße.  
Zeichnung: wikimedia commons

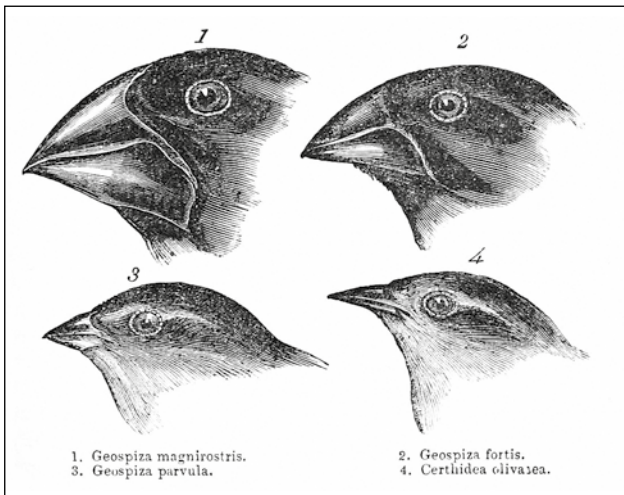


Charles Darwin, ein Porträt von 1881.  
Foto: wikimedia commons

Auftrag der Beagle-Besatzung war die Vermessung ausgedehnter Küstenregionen auf der südlichen Halbkugel und Darwins Anteil sollte die Erforschung der Naturgeschichte und Geologie dieser Regionen sein.

Vor diesem Hintergrund ist es nun nicht mehr so überraschend, dass Darwin mit Vogelbeobachtungen, die sich unausweichlich bei den zahlreichen Landgängen seiner Reise ergaben, zunächst völlig absichtslos, dem Zufallsprinzip folgend, umgegangen ist.





Darwinfinken, Originalzeichnungen von John Gould während der Reise. Zeichn.: wikimedia



*Geospiza fortis* (Mittel-Grundfink).  
Foto: FlickreviewR-Wikimedia

Die erste Erwähnung eines Vogels findet sich anlässlich einer Landung auf dem Kapverdischen Archipel gleich am Anfang der langen Reise. Dort wurde ein Eisvogel beobachtet, der als *Alcedo iagoensis* klassifiziert wurde. In der modernen Systematik findet sich dieser Vogel nicht, die Gattung *Alcedo* kennt heute keinen *iagoensis* und für kein aktuelles Mitglied der Gattung *Alcedo* wird Kapverdien heute als Verbreitungsgebiet angegeben. (HBW Bd.6, S. 233)

So wurde ich gleich am ersten Beispiel mit einem Problem konfrontiert, das sich beim weiteren Studium des Buches wohl hundertmal wiederholen sollte. Im Rahmen dieses kleinen Berichtes werde ich es in der Folge deshalb unterlassen, all die Fälle ausführlich zu diskutieren, deren Klärung schwierig oder unmöglich war. Für das, was ich bei Darwin gesucht habe, ist es eh eh unwichtig.

Im Folgenden finden einige Seevögel Erwähnung, Tölpel und Seeschwalben, die ihm sicher andauernd begegnet sind, aber keine weitere Beschreibung finden. Gleiches gilt für einen Kolibri, für Reiher, Kraniche, Bekassinen und „... allerlei kleine grüne Papageien und einige Tukane...“, die ihm bei Landgängen in Brasilien begegneten.

Darwin profitierte sehr davon, dass sein Schiff sich oft wochen-, ja monatelang in relativ engen Küstengewässern aufhielt, so dass er ebenso lange an Land gehen und gelegentlich weit ins Landesinnere vordringen konnte. Besonders in der Region des heutigen Argentinien, Uruguay und Paraguay konnte er ausführliche Beobachtungen anstellen, natürlich vorwiegend in Sachen Geologie, Geografie und Völkerkunde, aber beiläufig auch an Pflanzen, Tieren und Vögeln.

Darwin verfügte offenbar über ein profundes Wissen über die damals bekannten Saurierfossi-

lien und besuchte gezielt Orte, wo diese gefunden worden waren, um die Sammlung derselben zu vervollständigen. Es war in den 30er Jahren des 19. Jahrhunderts immerhin bereits fester Bestandteil des wissenschaftlichen Weltbildes, dass es eine erdgeschichtliche Abfolge unterschiedlicher Lebensformen gegeben haben muss, ihr innerer Zusammenhang lag aber noch im Dunkeln und wurde durch eine „Katastrophentheorie“ ersetzt, der zufolge ältere Lebensformen stets durch tektonische Veränderungen der Erdoberfläche verschwanden. Darwin hat während der langen Reise jederzeit z.B. an Muscheln, ihrer Artzugehörigkeit, ihrem Alter und der Art ihrer Einlagerung in Erdschichten Altersbestimmungen von Erdformationen vorgenommen und seitenlange wissenschaftliche Erörterungen oder auch Vermutungen dazu in seinem Tagebuch niedergeschrieben. Über Vögel gibt es in den ersten drei Jahren der Reise nur eine einzige etwas ausführlichere Episode, die allerdings ein wunderbares Licht auf die Forschernatur Darwins wirft:

Er hatte in Nordpatagonien vielfach Nandus beobachtet und dabei von Einheimischen erfahren, dass die Hennen nur die Eier legen, der Hahn aber die Jungen erbrütet und führt, was ihm neu war. Übrigens nennt er wiederholt die Nandus einfach Strauße, wie er auch kleine Hühnervögel oftmals einfach Rebhühner nennt, wobei wir in einem Falle die lateinische Bezeichnung *Nothura major* finden, die uns zu den Steißhühnern führt, die es dort gibt.

Allerdings wird wiederum in der heutigen aktuellen Systematik unter den *Nothura*-Arten keine *major* geführt, wohl aber eine *Nothura darwini*. Leicht möglich, dass Darwin auch von diesen Vögeln einen Balg mit nach Hause gebracht hat, bei

dessen wissenschaftlicher Bestimmung sein Name ins Spiel kam. Er hat ja unbeschadet seiner unterschiedlichen Interessen von allen Pflanzen, Tieren, Vögeln, geologischen Funden usw. Belegexemplare gesammelt und nach England gesandt oder mitgenommen, wobei er die Vogelbälge persönlich präpariert hat.

Zurück zu den Nandus: Darwin hatte erfahren, dass es neben der allgemein bekannten Nandu-Art eine zweite, etwas kleinere geben sollte. Man hatte ihm auch ein Gelege gezeigt, wobei der Unterschied zum gewöhnlichen Nandu weniger in der Größe, als in der Farbe der Eier lag, aber unübersehbar war, und schließlich hatte er auch selbst den kleineren Nandu aus der Ferne beobachten können. Wie der Vogel aber dann zu seinem Namen „Darwin-Nandu“ kam, das ist eine heitere Geschichte, die ich im Wortlaut der Aufzeichnungen Darwins wiedergeben möchte:

„... Als Mr. Martens in Port Desire in Patagonien war, schoß er einen Straußen; ich betrachtete ihn und vergaß in dem Augenblick auf eine höchst unerklärliche Weise das ganze Thema der Petises und dachte, es sei kein ausgewachsener Vogel von der gewöhnlichen Sorte. Noch bevor meine Erinnerung zurückkehrte, war er gebraten und verzehrt. Glücklicherweise waren Kopf, Hals, Flügel und viele der größeren Federn sowie ein Grossteil

der Haut aufbewahrt worden. Daraus wurde ein nahezu vollkommenes Exemplar zusammengesetzt, das nun im Museum der Zoologischen Gesellschaft ausgestellt ist. Mr. Gould hat mir bei der Beschreibung dieser neuen Art die Ehre erwiesen, sie nach meinem Namen zu benennen ...“.

Darwin brachte über zwei Jahre an der Küste des südlichen Südamerikas zu einschließlich eines Abstechers zu den Falklandinseln, ehe die Beagle sich auf den Weg nach der Westseite des Kontinents machte, wobei sie etliche Wochen in den unfreundlichen Gewässern um Kap Horn und die Magellanstraße zubrachte. Hier begegnete Darwin den Feuerländern, deren Urnatur ihn aufs Äußerste beeindruckte. Er fand, dass der Unterschied zwischen diesen „primitiven“ Menschen und denen in seiner englischen Heimat viel größer sei, als derjenige zwischen Wildtieren und Haustieren. Hinter dieser Beobachtung steht die Tatsache, dass die soziale Evolution des Menschen, die sich als Zivilisation darstellt, viel schneller verläuft als bio-evolutionäre Prozesse, auch solche der Domestikation.

Aber „Evolution“ kannte er noch nicht, und so blieb nur die lapidare Tatsachenfeststellung.

Noch einmal etwas mehr als ein Jahr verbrachte Darwin an der Küste des südlichen und mittleren Chile und einiger vorgelagerten Inseln. Er hatte Zeit und Gelegenheit, die Kordilleren zu überqueren, besuchte Silber- und andere Erzbergwerke und erlebte ein Erdbeben, er war also voll in sei-

Zwei Nandus.

Fotos: Schmidt



nem Element als Geologe. Von den Vögeln fanden nur die uns eher fremden Bürzelstelzer, kleine Vögel, die eine Mischung aus Zaunkönig, Drossel und Bachstelze sein könnten, sowie zwei Kolibriarten sein Interesse, auf den südlichen chilenischen Inseln einige Vertreter der Genus Tapaculo und einige Möwenarten, was nicht mehr heißt, als dass er ihnen einige Sätze der Beschreibung widmete. Wahrscheinlich hat er davon Bälge mitgenommen, seine eigenen Beschreibungen sind rein beobachtender Natur.

Am 15. September 1835, also fast vier Jahre nach dem Aufbruch der Beagle zu ihrer Weltreise, erreichte Darwin den Galapagosarchipel. In den wenigen Wochen, die das Schiff dort blieb, besuchte er drei der größeren Inseln, natürlich auf der Suche nach geologischen, erdgeschichtlichen Erkenntnissen. Zugleich legte er aber eine Sammlung von Bälgen aller Vogelarten an, deren er habhaft werden konnte, und das waren von den Landvögeln eigentlich alle, nämlich sechsundzwanzig. Neben einem Falken, zwei Eulenarten, einem Zaunkönig, drei Tyrannenarten, einer Tauben- und einer Schwalbenart sowie drei Spottdrosselarten blieb da „... eine ganz eigentümliche Gruppe Finken, von Mr. Gould in drei Untergruppen unterteilt, die durch die Form des Schnabels, des kurzen Schwanzes sowie Körper und Gefieder miteinander verwandt sind...“ (später wurden daraus vier Gruppen und eben die „Darwinfinken“). Hier keimte in Darwin die wissenschaftliche Neugier nach dem „Wie“ und „Warum“ dieser Erscheinung und bohrte sich als Dorn ins Fleisch oder besser ins Gehirn des Forschers. Gemerkt hat er das damals noch nicht, erst Jahre nach seiner Rückkehr nach England hat er sich dieser Beobachtungen erinnert und hat sich ihrer Erforschung gewidmet mit dem Ergebnis der Entdeckung der Evolution. Von den 650 Seiten des Reisetagebuchs machen die Vogelbeobachtungen auf Galapagos ganze zwei Seiten aus und der Gedanke, dass daran etwas besonders Interessantes sein könnte, einen einzigen Satz!

Nein, eine „Vogelreise“ war es nicht, die dann am 2. Oktober 1836 an der Küste des heimatischen Englands ihr Ende fand, nachdem im Verlauf eines weiteren Jahres noch Tahiti, Neuseeland, Tasmanien, Australien und etliche Inseln des Indischen und des Atlantischen Ozeans besucht worden waren. Allerdings brachte er neben vielen anderen Beweisen seines Forscherdrangs über 500 Vogelbälge mit, die er dem großen John Gould zur Bestimmung überließ (der dieses Werk dann nicht zu Ende führen konnte, weil er zu einer Forschungsreise nach Australien aufbrach, das haben dann andere gemacht).

Von einer Evolutionstheorie war noch lange keine Spur. Darwin hat sich nach seiner Reise und der anschließenden Regelung seiner Privatverhältnisse für viele Jahre in eine Welt des Nachdenkens zurückgezogen, in der schließlich seine weltumstürzende Einsicht erblühte. Dabei sind sicher auch die wunderlichen Finken vom Galapagosarchipel wieder in seine Erinnerung getreten und haben ihr Werk getan. Und auch ein paar andere Vögel haben in dieser Zeit eine Rolle gespielt, nämlich Tauben, die er selber hielt und an denen er Studien zur Domestikation und zur Merkmalsweitergabe in der Fortpflanzung anstellte. Im Phyletischen Museum in Jena stand viele Jahre eine große Glasvitrine mit einer großen Zahl von Taubenbälgen und einem handgeschriebenen Brief Darwins an Ernst Haeckel, der den wissenschaftlichen Austausch beider Forscher zu diesen Problemen belegt.

Der Verehrung, die der universelle Wissenschaftler und großartige Mensch Charles Darwin alle Zeit verdient, tut es keinen Abbruch, dass auf seiner Weltreise noch nicht gar so viel von seiner wissenschaftlichen Großtat zu sehen war. Sie war wohl mehr eine „Datensammlung“, wie man heute sagen würde, aus der er später etwas Großes gemacht hat.

Reisen bildet, könnte man sagen – aber nur, wenn man will – und wenn man es kann!

