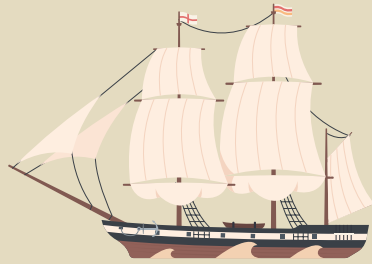


Darwins große Reise

Die Entdeckung der Natur

Jake Williams





Darwins große Reise

© 2019 Midas Collection
ISBN: 978-3-03876-151-8

Projektleitung: Gregory C. Zäch
Art Direction & Design: Lee-May Lim
Übersetzung: Kathrin Lichtenberg und Claudia Koch

Text & Illustrationen: © Jake Williams, 2019

Englische Originalausgabe: *Darwin's Voyage of Discovery*
© Pavilion Children's Books

Alle Rechte vorbehalten. Die Verwendung der Texte und Bilder,
auch auszugsweise, ist ohne schriftliche Zustimmung des
Verlages urheberrechtswidrig und strafbar.

Mehr Infos zu unserem Programm:
www.midascollection.com

Darwins große Reise

JAKE WILLIAMS



MIDAS

Ein Naturwunder

Charles Robert Darwin wurde am 12. Februar 1809 geboren. Seine Familie lebte im englischen Shrewsbury und war wohlhabend und angesehen. Charles war erst acht Jahre alt, als seine Mutter Susannah starb. Seine drei Schwestern halfen nun dabei, für ihn zu sorgen. Charles' Vater Robert war liebevoll, aber auch sehr streng.

Charles' Großvater war Erasmus Darwin, ein berühmter Philosoph, sein Vater Robert Darwin war Arzt. Sein eigenes Genie zeigte sich in seiner Kindheit allerdings noch nicht so offensichtlich. Kaum jemand hätte geahnt, dass er zu einem der größten Wissenschaftler heranwachsen würde ...

In der Schule war Charles nicht besonders gut, doch er liebte die Natur über alles. Oft streifte er stundenlang umher, untersuchte Pflanzen und Insekten, suchte Muscheln, Vogeleier und Kieselsteine. Eine seiner frühesten Zeichnungen zeigt Charles mit einer Topfpflanze, die er selbst aufgezogen hatte.



Mit neun Jahren wurde Charles ins Internat geschickt. Inzwischen war seine Leidenschaft für die Naturkunde deutlich erkennbar. Manchmal frustrierte es ihn, dass er langweiliges Zeug wie die lateinischen und griechischen Klassiker lernen musste, wenn er doch lieber etwas über Botanik und Geologie erfahren hätte.

In seiner Jugend hatte Charles viele Hobbys. Er beobachtete gern Vögel, las Bücher und sammelte alle möglichen Dinge. Gemeinsam mit seinem großen Bruder richtete er in einer Gartenhütte sogar ein eigenes Chemielabor ein! Später berichtete er, dass ihre Experimente in diesem Labor das Beste an seiner Schulausbildung gewesen seien.

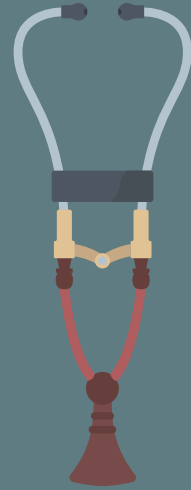


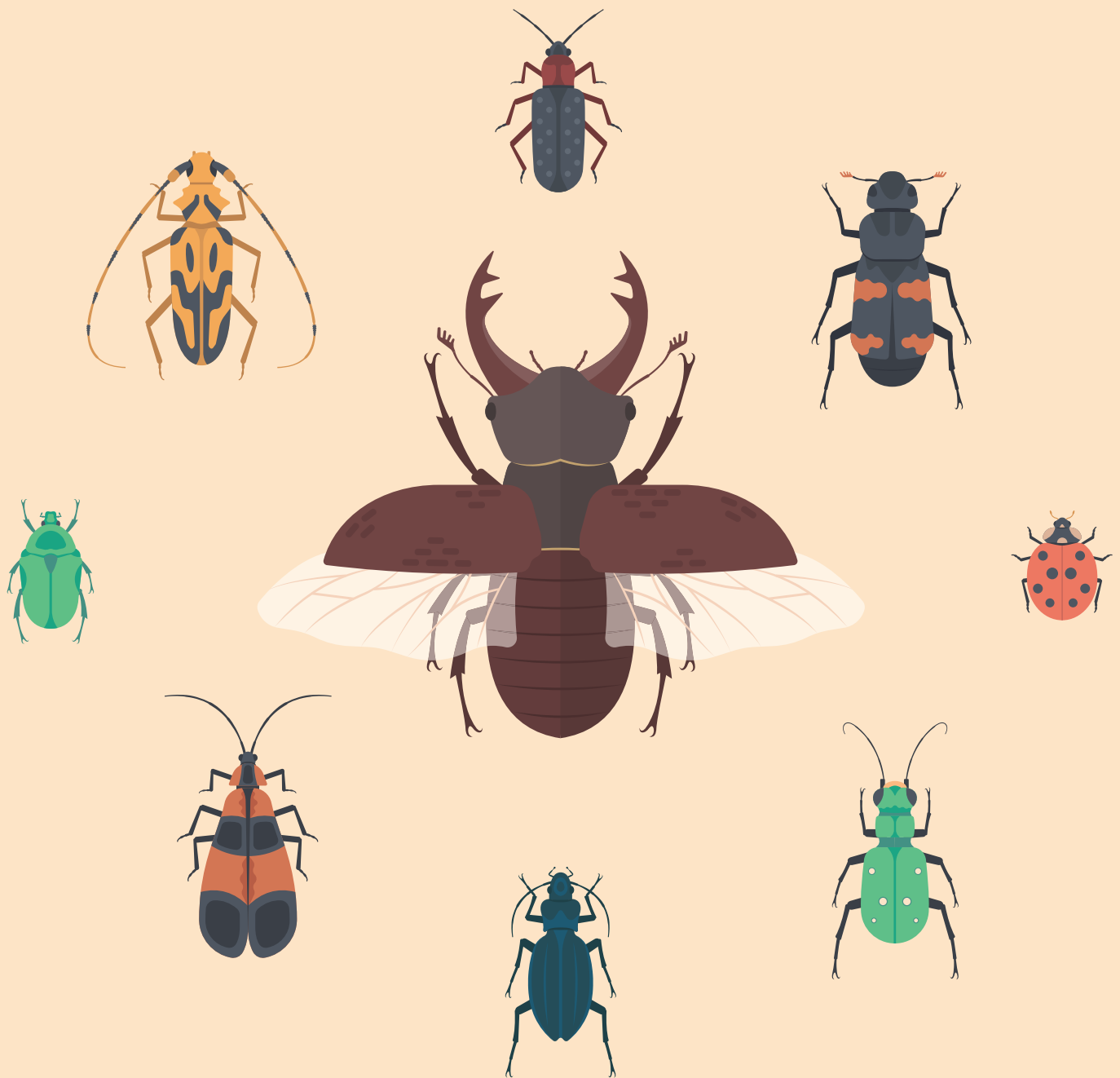
Erwachsen werden

Charles träumte von einer Karriere in Biologie oder Naturkunde, doch sein Vater hatte andere Pläne. Mit gerade 16 Jahren wurde er an der Universität Edinburgh immatrikuliert, um Medizin zu studieren. Der arme Charles mochte dieses Fach überhaupt nicht.

Als Arzt hätte Charles Operationen durchführen müssen. Damals wurden Patienten jedoch dafür nicht betäubt oder erhielten Schmerzmittel. Charles war von dem Blut und dem Leid bei den Operationen schockiert – er brach sein Studium ohne Abschluss ab.

Nachdem Charles Edinburgh verlassen hatte, schlug sein Vater ihm vor, stattdessen für die Kirche von England zu arbeiten. Charles wurde für eine Ausbildung zum Pfarrer an das Christ's College in Cambridge geschickt. Dort lernte er den Botanikprofessor John Stevens Henslow kennen, und die beiden wurden schnell enge Freunde.





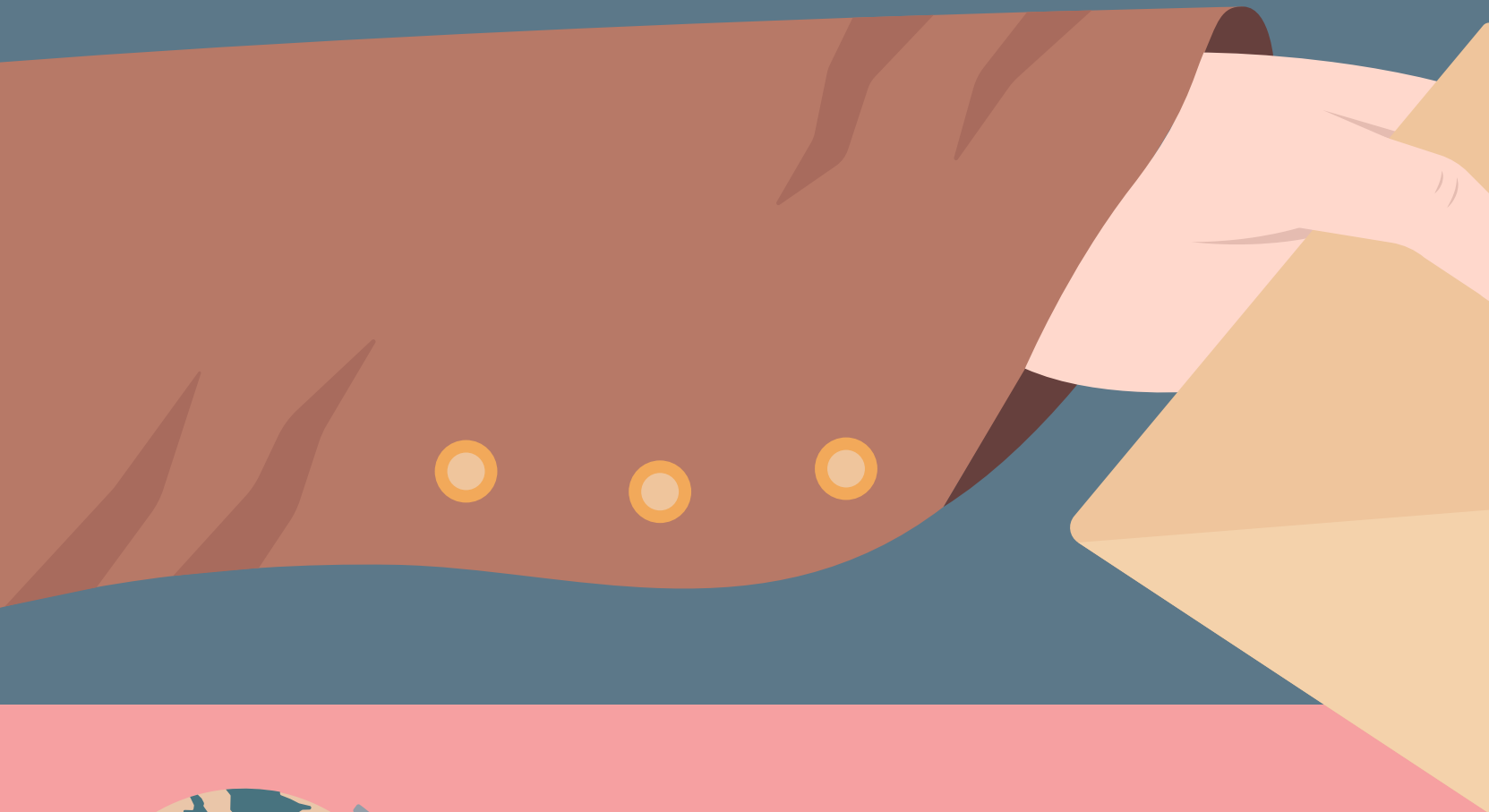
Eine farbenfrohe Sammlung

Charles war nicht sonderlich religiös und hatte es mit dem Kirchendienst nicht eilig. Cambridge besaß jedoch einen Vorteil – nach dem Unterricht blieb ihm viel Zeit, um mit Professor Henslow über die Naturwissenschaften zu diskutieren,

umherzuwandern und seine Käfersammlung zu erweitern. Charles suchte überall nach seltenen und interessanten Arten. Seine Sammlung wurde so umfangreich, dass Wissenschaftler selbst heute, fast 200 Jahre später, noch neue Arten darin finden.

Die Einladung

Im August 1831 bekam Charles von Professor Henslow einen ganz besonderen Brief. Dieser sollte nicht nur sein Leben verändern, sondern in den folgenden Jahrzehnten auch Gesellschaft, Biologie und Naturwissenschaften. Der Brief enthielt die Einladung, in die Mannschaft eines Schiffes einzutreten, das eine Entdeckungsreise rund um die Welt antreten sollte. Der Kapitän suchte nach einem Naturforscher, und Henslow hatte Charles ins Spiel gebracht. Statt sich um einen Job in der Kirche zu bemühen, musste Charles jetzt seinen Vater davon überzeugen, ihn zur See fahren zu lassen. Dr. Darwin war bestürzt – er hielt das für eine dumme Idee.



Eine lange Reise

Das Schiff hieß *H.M.S. Beagle*. Kapitän Robert FitzRoy, ein junger Marineoffizier, wünschte sich als Begleiter einen Gentleman mit Interesse an den Naturwissenschaften. Der geplante Kurs erstreckte sich über fast 65.000 km und führte einmal um die Erde. Während die Besatzung der *Beagle* die Küste erkunden und Karten anfertigen würde, könnte Darwin ins Landesinnere reisen und exotische Pflanzen und Tiere untersuchen.

Charles brauchte Hilfe – er musste nicht nur seinen Vater um Erlaubnis für diese lange Reise bitten, sondern auch um Geld, um für die Reise zu bezahlen. Glücklicherweise sprang sein Onkel Josiah ein. Er schrieb an Charles' Vater und drängte ihn, es sich noch einmal zu überlegen. Schließlich stimmte Dr. Darwin zu.



Nun konnte es Charles kaum noch erwarten, zur Reise seines Lebens aufzubrechen! Als das Abreisedatum näher rückte, besuchte er Professor Henslow in Cambridge. Außerdem reiste er nach London, wo er Kapitän FitzRoy traf.



H.M.S. Beagle

Die britische Flotte galt als die stärkste und angesehenste der Welt. Darum brauchte sie die allerbesten Land- und Seekarten. Die *H.M.S. Beagle* war eines von mehreren kleinen Schiffen, die gebaut worden waren, um die Küsten und Ozeane umfassend zu untersuchen. Ihre erste Reise hatte sie 1825 absolviert.



← 27 Meter →



Die *H.M.S. Beagle* war etwa 27 Meter lang, etwa wie zwei hintereinander stehende Busse.





Die *H.M.S. Beagle* hatte den Auftrag, die Küste von Südamerika zu vermessen. Bei einer früheren Reise waren Schäden am Schiff entstanden. Während es repariert wurde, beriet sich Charles mit Wissenschaftlern in London und kaufte Material ein. Alles musste sorgfältig vorbereitet werden – der Schiffsrumpf wurde abgedichtet, Taue wurden ersetzt und die Decks wurden geschrubbt.

Die *H.M.S. Beagle* war kein Kriegsschiff, musste aber dennoch in Gefahrensituationen zurechtkommen. Wer weiß, was in unbekannten Gewässern geschehen konnte? Die Mannschaft bestand zum Teil aus Marinesoldaten – bewaffneten Seeleuten, um das Schiff vor Piraten, feindlichen Schiffen oder Schlimmerem zu beschützen.

Das Schiff war mit 10 Kanonen ausgestattet.

Kompakt und gemütlich

Das Leben unter Deck der *Beagle* war beengt, doch die Mannschaft machte das Beste daraus. Das Schiff war mit allem ausgestattet, was ein Reisender für eine Weltreise benötigte, von Speisekammern über Messen (so nennt man die Speiseräume auf einem Schiff) bis zu Kohlelagern.



Renovierungen

Während der Reparaturarbeiten ließ Kapitän FitzRoy das Achterdeck um etwa 1,5 m anheben, wodurch eine neue Ebene entstand, das sogenannte »Poopdeck«. Diese zusätzliche Höhe erleichterte es der Mannschaft, zu navigieren und das Gebiet um das Schiff herum zu beobachten. Der

Kartenraum befand sich darunter. Hier versammelte sich die Mannschaft, um Landkarten zu studieren und den Kurs des Schiffes zu bestimmen. Außerdem würde Charles hier während der Reise schlafen – in einer Hängematte, die er jeden Abend über dem Kartentisch aufhängte.



Vermutlich kannte Charles nach Wochen und Monaten nach Bord jeden Winkel des kleinen Schiffs. Er schlief zwar in dem winzigen Kartenraum, doch als Gentleman erwartete man von ihm, dass er seine Mahlzeiten gemeinsam mit dem Kapitän einnahm.



Die Ausrüstung

Sobald sich sein Vater bereiterklärt hatte, für die Expedition auf der *Beagle* zu bezahlen, begann Charles, für die Reise zu packen und einzukaufen. Der Platz an Bord war begrenzt, er musste also genau überlegen, welche Ausrüstung er mitbringen konnte. Keine leichte Entscheidung – die Reise sollte schließlich mindestens zwei Jahre dauern.



Knüttel

Zum Schutz vor feindseligen Fremden

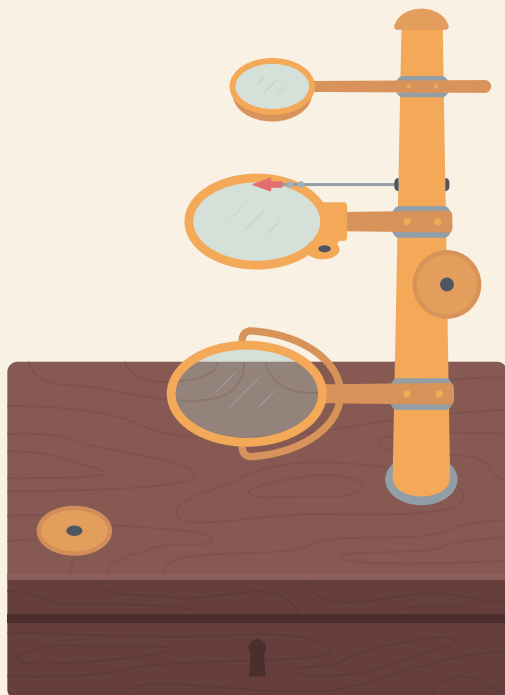


Messer

Nützlich, um Pflanzen abzuschneiden

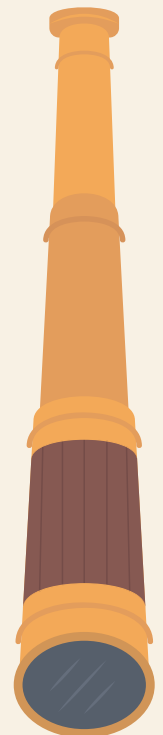
Bibel

Charles hatte vor, nach seiner Heimkehr Pfarrer zu werden.



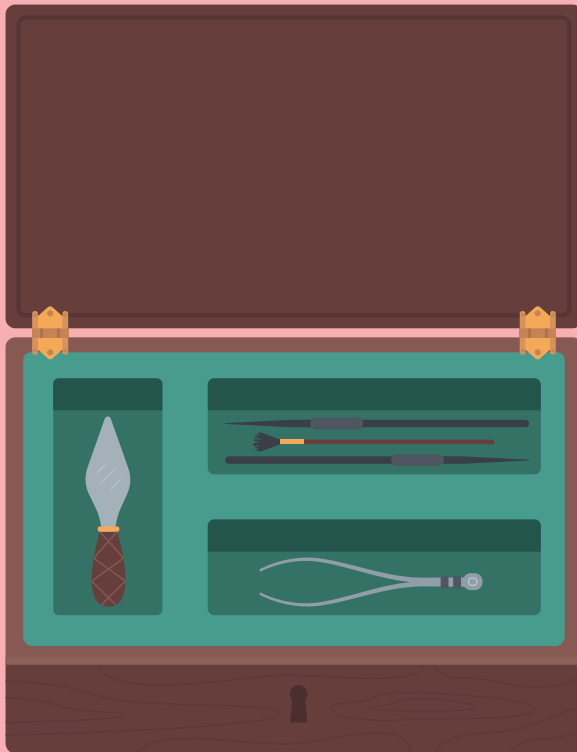
Mikroskop

Wichtig, um Proben zu untersuchen



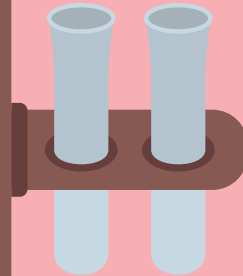
Teleskop

Nötig, um Dinge in der Ferne zu beobachten; einer seiner teuersten Ausrüstungsgegenstände



Säuretestkasten

Charles konnte mit seinen Instrumenten an Bord des Schiffes Proben testen und analysieren.

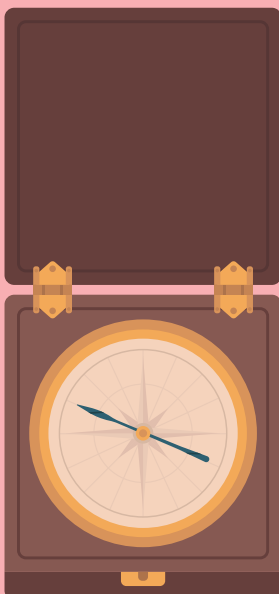
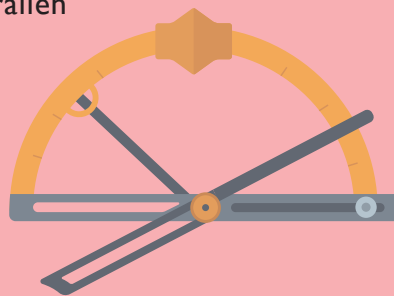


Geologenhammer

Zum Abschlagen kleiner Splitter von Felsen und Steinen

Goniometer

Ein Gerät, mit dem sich exakt die Form von Kristallen in Mineralien ermitteln lässt

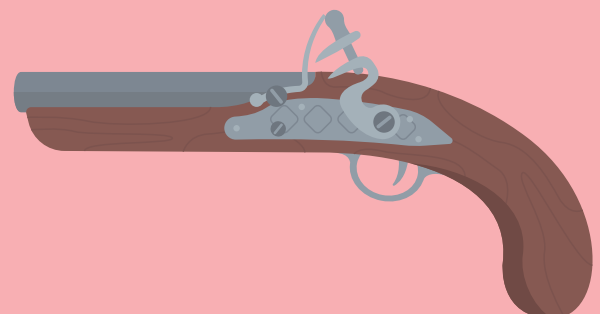


Klinometer

Ein spezieller Kompass, mit dem sich die Neigung von Berghängen messen lässt

Pistole

Ein weiterer wichtiger Gegenstand, der Charles' Sicherheit gewährleisten sollte



Die geplante Reise

Nordamerika

Europa

Südamerika



Kapitän FitzRoy war für den Kurs der *H.M.S. Beagle* zuständig. Das Schiff sollte Plymouth in England verlassen und dann die Küste von Südamerika entlangsegeln. Anschließend würde es nach Westen in Richtung Australien und Neuseeland fahren, bevor es sich wieder nach Hause aufmachte.



Der Beginn des Abenteuers

A stylized illustration of a three-masted sailing ship, likely a HMS Beagle, at sunset. The ship is dark brown with a white hull and large white sails. A small figure of a person is visible on the deck. The background features a warm orange and yellow sky with silhouettes of mountains. The ship is on a body of water with blue and green ripples.

Kapitän FitzRoy war ein erfahrener und fähiger Seemann, dennoch verlief der Start der Reise alles andere als reibungslos. Charles und die Mannschaft waren im Oktober 1831 bereit, an Bord zu gehen, saßen dann aber wegen des schlechten Wetters in Plymouth fest. Zweimal versuchte das Schiff, in See zu stechen, doch stürmische Winde zwangen FitzRoy, wieder in den Hafen zurückzukehren.

Endlich davon

Kurz vor Weihnachten wurde das Wetter endlich besser.

Am ruhigen, regnerischen Morgen des 27. Dezember des Jahres 1831 gab FitzRoy den Befehl, Segel zu setzen.

Bereit oder nicht – Charles Darwins Abenteuer hatte begonnen! Obwohl die Reise für zwei Jahre geplant war, sollten er und die anderen 73 Personen an Bord England erst nach fast fünf Jahren wiedersehen.

Zweifel

Als aus Tagen Wochen und dann Monate wurden, begann sich Charles zu fragen, ob die Expedition wirklich eine gute Idee gewesen sei. Er bekam Leibschmerzen und Herzflattern. In seinem Tagebuch vermerkte er, dass dies die schlimmste Zeit gewesen sei, die er jemals erlebt habe.

Die Reise beginnt



Seefest

Sofort nachdem die *Beagle* England verlassen hatte, wurde Charles furchtbar seekrank. Die Mannschaft arbeitete schwer, setzte Segel und passte den Kurs an, um das Meiste aus der Wettersituation herauszuholen. Widersetzte sich jemand dem Kapitän, wurde er streng bestraft.

Das neue Zuhause

Charles fiel es schwer, jede Nacht auf dem Ozean zu verbringen. Manchmal fühlte er sich so schlecht, dass er sich nur noch in seiner Kabine einschließen konnte. Dort lag er dann stundenlang in seiner Hängematte. Im Atlantischen Ozean gibt es viele starke Strömungen und heftige Winde.



Stürmische See

FitzRoy steuerte das Schiff auf die Westküste von Afrika zu. Der erste Halt war auf der Insel Madeira geplant, jedoch hinderte das stürmische Wetter die *Beagle* am Anlegen. Es blieb nichts anderes übrig, als den nächsten Hafen anzusteuern.

Rosinen und Kekse

Charles' Seekrankheit hielt die ganze Reise an. Anfangs konnte er nur Rosinen und Kekse bei sich behalten. Er muss sich miserabel gefühlt haben. Wenn es ihm besser ging, nutzte Charles die Stunden auf See zum Lesen und zum Nachdenken.