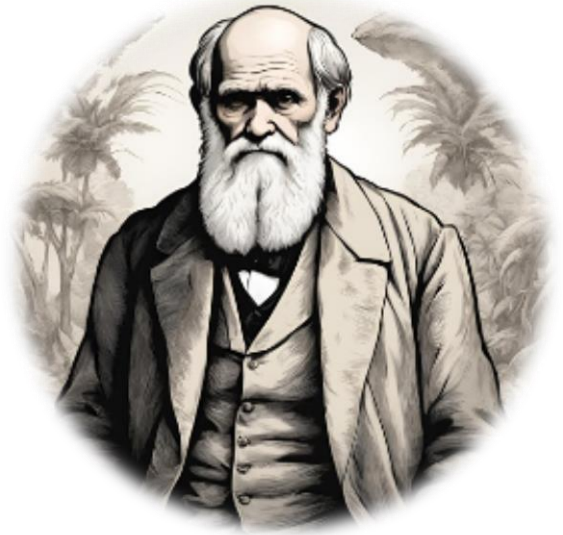


# Du bist Darwin



## Vater der Evolutionstheorie

### Leben und Karriere

Charles Robert Darwin wurde 1809 in Shrewsbury, England, geboren und verstarb 1882. Als britischer Naturforscher revolutionierte er die Biologie und die allgemeine Weltanschauung mit seiner Evolutionstheorie. Darwin, der keine formale Ausbildung in Biologie hatte, begann zunächst ein Medizinstudium, das er jedoch nach einem Jahr abbrach. Anschließend studierte er Theologie und schloss dieses Studium mit einem Bachelor-Titel ab. Bereits als Kind zeigte Darwin großes Interesse an der Natur und sammelte verschiedene Naturobjekte.

Mit 22 Jahren nahm er an einer fünfjährigen Expedition teil, die die Küste Südamerikas zu erforschen und zu kartieren. Diese Reise beeinflusste seine wissenschaftlichen Ansichten erheblich, da er zahlreiche geologische und biologische Daten sammelte. 1837 begann Darwin, seine Evolutionstheorie zu entwickeln, die er 1844 in einem 230-seitigen Manuskript zusammenfasste. Um seine unkonventionellen Ideen besser veröffentlichen und verteidigen zu können, versuchte er, seine wissenschaftliche und gesellschaftliche Position zu stärken.

### Forschung und wissenschaftliche Leistungen

Darwin leistete bedeutende Beiträge in verschiedenen Bereichen der Biologie. Er beschrieb die Bodenbildung durch Regenwürmer, entdeckte und analysierte Fossilien des Riesenfaultiers Megatherium und verfasste zahlreiche Bücher über Themen wie den Ausdruck von Emotionen bei Tieren, Pflanzenbewegungen, die Geologie von Vulkaninseln und insektivore Pflanzen.

### Evolutionstheoretische Ansichten

Darwins Evolutionstheorie, veröffentlicht 1859 in seinem Werk „On the Origin of Species“, stellt einen Komplex aus mehreren Theorien dar:

1. **Evolution der Arten:** Arten sind nicht unveränderlich, sondern wandeln sich im Laufe der Zeit. Diese Ansicht teilte Darwin mit früheren Wissenschaftlern wie Lamarck und Saint-Hilaire, hatte jedoch ausreichend Beweise gesammelt, um die Fachwelt zu überzeugen.

2. **Gemeinsame Abstammung:** Alle Arten stammen von gemeinsamen Vorfahren ab. Diese Theorie widersprach der bis dahin vorherrschenden Meinung, dass Arten unabhängig voneinander entstanden seien.
3. **Allmähliche Divergenz:** Im Laufe der Zeit kumulieren sich phänotypische Veränderungen, wodurch sich Arten immer weiter voneinander unterscheiden.
4. **Gradualismus:** Evolution erfolgt in kleinen, schrittweisen Veränderungen. Darwin lehnte den Saltationismus, also sprunghafte und größere Veränderungen, explizit ab.
5. **Natürliche Selektion:** Dieser Mechanismus stellt den Hauptfaktor der Evolution dar, indem er die Entstehung adaptiver Merkmale, Komplexität und biologische Vielfalt erklärt. Diese Theorie stieß auf erheblichen Widerstand, besonders im Vergleich zur Lamarckschen Vererbung erworbener Eigenschaften.
6. **Sexuelle Selektion:** Später formuliert, erklärt diese Theorie die Entstehung von sekundären Geschlechtsmerkmalen durch Partnerwahl und Konkurrenz innerhalb der Geschlechter.

### **Darwins Einfluss und Erbe**

Obwohl Darwin zu Lebzeiten oft krank war und wissenschaftliche Debatten meist durch Korrespondenz verfolgte, fand seine Evolutionstheorie großen Anklang in wissenschaftlichen und gesellschaftlichen Kreisen. Unterstützt wurde er dabei von Freunden und Kollegen. In Deutschland popularisierte Ernst Haeckel Darwins Ideen.

Vgl.: Zravý, J., Storch, D. & Mihulka, S. (2009). *Evolution: Ein Lese-Lehrbuch*. Spektrum Akademischer Verlag.