

Freiheit und
Determinatation

ABITUR MEHR ERFAHREN



STARK

Freiheit und Determination in der Biologie

Die Schöpfungsgeschichte prägte lange das Selbstverständnis des Menschen.

Gen 1,26 Und Gott sprach: Lasset uns Menschen machen, ein Bild das uns gleich sei, die da herrschen über die Fische im Meer und über die Vögel unter dem Himmel und über das Vieh und über die ganze Erde und über alles Gewürm, das auf Erden kriecht.

27 Und Gott schuf den Menschen ihm zum Bilde, zum Bilde Gottes schuf er ihn; und schuf sie einen Mann und ein Weib.

28 Und Gott segnete sie und sprach zu ihnen: Seid fruchtbar und mehret euch und füllet die Erde und machet sie euch untertan und herrschet über die Fische im Meer und über die Vögel unter dem Himmel und über alles Getier, das auf Erden kriecht.

Der Mensch sah sich als Krone der Schöpfung und als Ebenbild Gottes, zum Herren über die Natur gesetzt. Sein Interesse an der belebten Natur galt einem Gegenüber, etwas Anderem, das der Mensch aus der Distanz heraus zu beobachten in der Lage war.

Die Biologie³⁸, die Wissenschaft von der belebten Natur, entwickelte sich im 19. Jahrhundert zu einer eigenständigen Wissenschaft. Durch immer genauere Naturbeobachtung wurde klar, dass hinter der Fülle unterschiedlichster Lebensformen ein gemeinsamer Bauplan des Lebens zu vermuten ist. So sah etwa Goethe im Ginkgobaum einen erhaltenen Übergang zwischen Nadel- und Laubbaum und glaubte auch, die Urpflanze entdeckt zu haben.



38 Griech. *bios*: Leben; *logos*: Lehre; also die Lehre vom Leben.

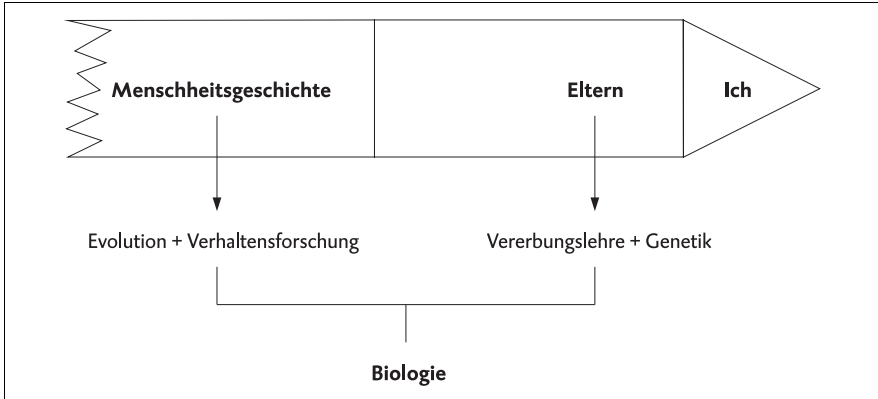
Schockierend wurden solche Überlegungen aber erst, als CHARLES DARWIN³⁹ den Menschen nicht mehr ausschloss und den Menschenaffen und dem Menschen gemeinsame Vorfahren voranstellte. Mit einer unglaublichen Heftigkeit wurde Darwin angegriffen, insbesondere von der religiösen Seite, die den Glauben an den Schöpfergott verunglimpft sah. Der Gedanke, dass Lebewesen sich im Zuge natürlicher Prozesse entwickeln, widersprach der Vorstellung von der besonderen Schöpfung des Menschen und stellte diese scheinbar auf eine Stufe mit den Tieren; beide Gedanken standen im Widerspruch zu biblischen Berichten. Die Ideen von einer Evolution fanden ihre Bestätigung durch die Erkenntnisse der Vererbungslehre und sind heute Teil unseres modernen Selbstverständnisses. Im 20. Jahrhundert wurde die Biologie zu einer wichtigen Leitwissenschaft.

Eve-Marie Engels formuliert dies folgendermaßen:

- 1 Eine, wenn nicht *die* besondere Leistung der Biologie sehe ich darin, in all der Vielfalt und Mannigfaltigkeit des Lebendigen dessen *Einheit* nachgewiesen zu haben. Dies geschah zum einen durch die Darwinsche Evolutions- und Abstammungstheorie und die hierfür relevanten Disziplinen, die den verwandtschaftlichen Zusammenhang von Organismusgruppen aufdeckten, zum anderen durch Molekularbiologie und Genetik, die die Universalität des genetischen Codes zeigen konnten und damit auch auf der Ebene der genetischen Information die evolutionäre Zusammengehörigkeit der Organismen demonstrieren.
- 15
- Eve-Marie Engels: Natur- und Menschenbilder in der Bioethik des 20. Jahrhunderts, in: Biologie und Ethik, hrsg. von ders., Reclam: Stuttgart 1999, S. 9.*

Auf die Frage, ob der Mensch frei oder determiniert ist, kann uns die Biologie an verschiedenen Stellen Antworten liefern. Der jeweils lebende Mensch ist sowohl Erbe der gesamten Entwicklung der Gattung Mensch aus dem Tierreich heraus als auch Kind seiner Eltern.

39 Charles Robert Darwin wurde am 12. Februar 1809 als fünftes Kind einer reichen englischen Familie geboren. Von 1825 bis 1827 studierte er in Edinburgh Medizin. Anschließend ging er nach Cambridge, um dort Theologie zu studieren. Von 1831 bis 1836 nahm Darwin als unbezahlter Naturwissenschaftler an einer Expedition an Bord des königlichen Forschungs- und Vermessungsschiffs Beagle teil und fand hier die Grundlagen für seine Gedanken zur Veränderlichkeit und Entstehung der Arten. 1858 trug Darwin eine erste Fassung seiner Evolutionstheorie vor, die noch etwa fünfzig bis achtzig Jahre angezweifelt wurde. Darwin wurde 1839 in die Royal Society (die britische Akademie der Wissenschaften) und 1878 in die französische Akademie der Wissenschaften aufgenommen. Nach seinem Tod am 19. April 1882 wurde Darwin in der Westminster-Abtei beigesetzt.



Im ersteren Fall helfen uns die **Evolutionslehre** und die **Verhaltensforschung**, im letzteren Fall die **Vererbungslehre** und die moderne **Genetik**. Vergleiche mit unseren nächsten Verwandten, den Primaten, sind genauso



nützlich wie Fragen nach der biologischen Herkunft bestimmter Verhaltensweisen, wie zum Beispiel der Aggression. Die Zwillingsforschung gibt erste Aufschlüsse über die Frage der Vererbbarkeit bestimmter Anlagen und Fähigkeiten.

Die moderne Biologie trägt wohl am vehementesten zu einer neuen Sicht der alten Fragestellung Freiheit oder Determination bei:

1 Evolutionäre Erkenntnistheorie

Seit Charles Darwin geht die moderne Biologie davon aus, dass alle heute lebenden Arten in einem langen Evolutionsprozess aus einer gemeinsamen Vorstufe hervorgegangen sind. Unterschiedlich beurteilt werden heute nur noch die Evolutionsfaktoren, die zur Weiterentwicklung der Organismen geführt haben. Darwin selbst ging davon aus, dass die **natürliche Selektion**⁴⁰ die Evolution voranbringt. Die Artentstehung beruht auf **Mutation**, die Nachkom-

40 Natürliche Auslese durch Umweltbedingungen.



© **STARK Verlag**

www.stark-verlag.de
info@stark-verlag.de

Der Datenbestand der STARK Verlag GmbH ist urheberrechtlich international geschützt. Kein Teil dieser Daten darf ohne Zustimmung des Rechteinhabers in irgendeiner Form verwertet werden.

STARK