

Für LINNÉ schuf Gott die Arten, genauso wie es in der Bibel steht (**Kreationismus**). Seit ihrer Schöpfung haben sie sich nicht verändert. Auch in anderen Weltreligionen fanden und finden sich teilweise solche, im naturwissenschaftlichen Sinn unbelegten Ansichten ⇒ **Glaube**. Auch noch GEORGE CUVIER (1769 - 1832), Begründer der Paläontologie, ging von der **Konstanz der Arten** aus. Er erkannte jedoch, dass sich je nach Erdschicht die gefundenen Fossilien deutlich voneinander unterschieden. In jüngeren Zeitalter mussten andere Lebewesen gelebt haben, als in älteren Jahren. Heutzutage weiß man, dass nur weniger als 1% der Arten, die die Natur hervorgebracht hat, **rezent** sind. Über 99% der Arten haben in anderen Epochen existiert und sind mittlerweile ausgestorben.



Abb. 2.1 GEORGE CUVIER (Q: wikicommons. Künstler: FRANÇOIS-ANDRÉ VINCENT)

CUVIER postulierte, dass jeweils große Katastrophen die belebte und unbelebte Natur prägend umgeformt haben. Landmassen brachen auseinander oder gingen in den Fluten der Ozeane unter. Es kam zum vollständigen oder weitreichenden **Artensterben** in der betroffenen Region. In dem nun weitgehend unbewohnten Gebiet schuf Gott neue Arten. Außerdem wanderten bereits existierende Arten von den Rändern in das unbewohnte Gebiet ein. Ältere Gesteinsformationen bergen nach dieser Ansicht deshalb **andere** Fossilien als jüngere Gesteinsschichten. Mit der **Katastrophentheorie** konnte CUVIER regionale und zeitliche Unterschiede im Artenvorkommen erklären und gleichzeitig mit der Vorstellung der **Konstanz der Arten** in Einklang halten. Der Mensch wurde nach dieser Vorstellung nach einer der letzten großen Katastrophen, der letzten Eiszeit, von Gott in Form von Adam und Eva geschöpft und ist seitdem unverändert. Nach dieser Ansicht überlebte er und andere Arten die **Sintflut** in der Arche Noah.



Abb. 2.2. Noahs Arche (Q: wikicommons, Künstler: EDWARD HICKS, 1846)

Heute hat sich statt dessen die **Abstammungstheorie** aufgrund einer hohen Zahl an Indizien wissenschaftlich durchgesetzt. Sie besagt im Wesentlichen, dass sämtliche rezenten Lebewesen eine einzelne monophyletische Gruppe bilden. Alle Lebewesen lassen sich auf einen gemeinsamen **Urvorfahr** zurückführen. Wir sind beispielsweise auch mit Weizen verwandt. Ein Indiz für die Abstammungstheorie ist, dass alle Lebewesen, vom *Archaeon* bis zum Menschen genetisch dieselbe Sprache sprechen. Nur deshalb kann man gentechnisch in das Erbgut von Bakterien- oder Hefezellen menschliche DNA einfügen. Die Zelle produzieren dann die korrekten Genprodukte, beispielsweise das dringend benötigte Insulin für Diabetiker. Heutzutage wurden selbst Pflanzen so gentechnisch verändert, dass sie intakte menschliche Antikörper produzieren können.

Als größte Katastrophe für die belebte Natur hat sich indes die Entstehung des Menschen selbst erwiesen. Gegenwärtig befindet sich die Natur im Zeitalter des sechsten Massenaussterbens. Das fünfte Massenaussterben führte unter anderem zur Auslöschung aller Dinosaurier, vielleicht durch einen Meteoriteneinschlag. Das Massenaussterben heutzutage stellt aber selbst diese Ereignisse in den Schatten. Jedes Jahr sterben geschätzt 58.000 Pflanzen- und Tierarten aus. Zur Zeit scheint es wahrscheinlich, dass sich die Hochentwicklung der Intelligenz einer Tierart in einem Ausmaß wie beim Menschen, als eine der vielen kurzlebigen Sackgassenentwicklungen der Evolution entpuppt, weil sie mit einer in sich wohnenden **Tendenz zur Selbstvernichtung** einhergeht. Der wesentliche Unterschied ist, dass große Teile der anderen Arten mit in den Untergang gerissen werden.

Artensterben im Wandel der Zeit: Beitrag von Terra-X, 2:30 min (Q: ZDF, A: H. Zander, C. Ast, J. Schmidt, CC). **Klick/Scan QR!**



<https://www.zdf.de/dokumentation/terra-x/artensterben-im-wandel-der-zeit-creative-commons-clip-100.html>

Alternative:

https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/d/de/Artensterben_im_Wandel_der_Zeit.webm

2.1 Recherchieren Sie die taxonomischen Ränge des Jaguars (*Panthera onca* LINNAEUS):

Domäne:

Reich:

Stamm:

Klasse:

Ordnung:

Unterordnung:

Familie (endet bei Tieren immer auf „idae“):

Genus:

Spezies: