



Frankreich, Paris, war im 18. und 19. Jahrhundert das Mekka der Naturwissenschaftler und es war wieder ein Franzose, der mit einem völlig neuen Gedanken daher kam: Jean Baptiste de Lamarck, dessen markantes Gesicht entfernt an Julius Cäsar in Asterix erinnert. Er war etwas älter als Cuvier* und zum Zeitpunkt meiner Geburt 56 Jahre alt. Damals und noch zu meiner Zeit verlangte die Kirche, dass die Erde und die Lebewesen einmalig erschaffen und unveränderlich sind, doch Lamarck dachte anders...

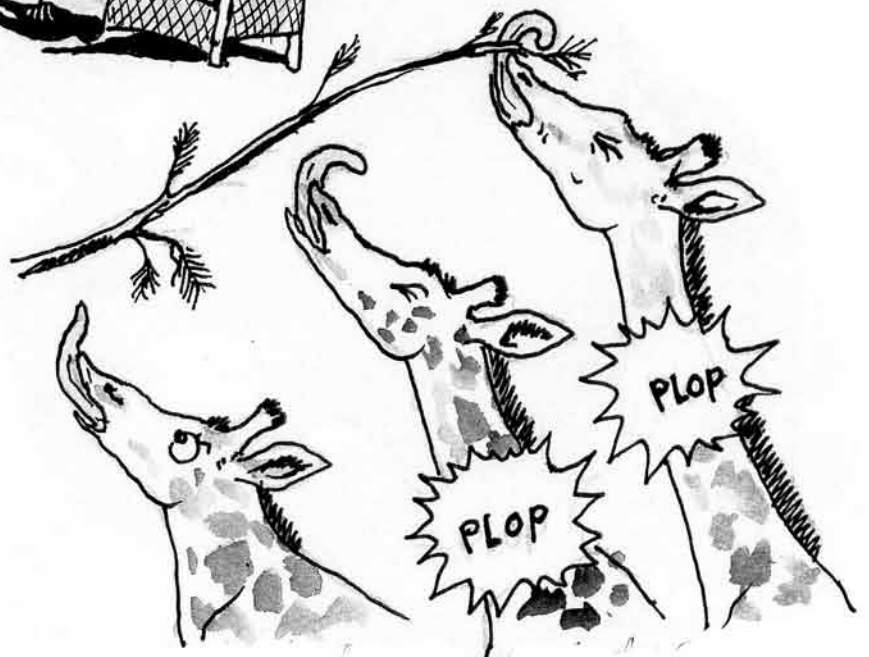


Heute wird er teilweise ein wenig belächelt, denn alle, die ihn kennen, verbinden ihn sofort mit einem bestimmten Tier...

* OK, OK, wer ist Cuvier?! Mehr dazu auf Seite 11



...nämlich mit der Giraffe! Die hat ja nun den sprichwörtlich langen Hals. Aber laut Jean Baptiste hatte sie den nicht immer...



... er glaubte, dass sich der Hals der Giraffe quasi durch das ständige Ausrecken nach leckeren Zweigen verlängert hatte, dass sich also Körperteile durch ständigen Gebrauch verändern können...



Dafür, dass sie überhaupt an so was wie Evolution dachten, war für Lamarck, wie auch für Grant die Homologie ein wichtiges Indiz. Und das ist... wie soll man das erklären... mal ein ganz alltägliches Beispiel... Grummelgrummel...

Ich hab's! Also nehmen wir mal an, ich schüttelte 'nem Orca die Flosse, dann sind unsere Flossen, also die vom Orca und meine, homolog



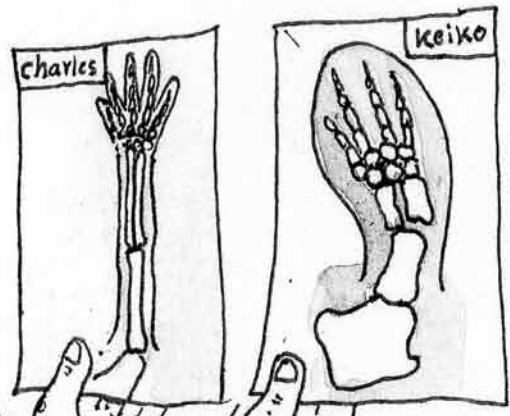
... rein äußerlich sind unsere Flossen nicht sehr ähnlich und sie haben auch unterschiedliche Funktionen. Meine Flosse dient zum Greifen, Keikos zum Steuern.



Flosse Charles



Flosse Keiko



Das Röntgenbild zeigt jedoch deutliche Gemeinsamkeiten. Hier können wir einzelne Knochen direkt miteinander vergleichen. Keiko hat wie ich einen Oberarmknochen, Elle und Speiche des Unterarmes, Handwurzel- und Fingerknochen. Die Bauteile meines Armes und Keikos Brustflosse sind identisch, oder doch so ähnlich. Auf alle Fälle sind sie gemeinsamen Ursprungs. Sie sind **homolog**! Dieses Spielchen kann ich ebenso mit einem Vogelflügel, einem Fledermausflügel oder dem Vorderbein eines Pferdes treiben. Der Mensch und seine Wirbeltierkollegen besitzen einen gemeinsamen Grundbauplan.



ein fossiler Elefant

... und da drängelt sich natürlich die Frage auf: Gehen unser Arm, die Orca-Flosse, der Vogel- und der Fledermausflügel auf eine gemeinsame Urform zurück? Schließlich hat man ja auch die Knochen ausgestorbener Tiere gefunden, die exakt diesem Bauplan entsprechen, und das hat schon manchen armen Teufel vor mir in Erklärungsnot gebracht