

## Friebe Georg

---

**Von:** Friebe Georg  
**Gesendet:** Donnerstag, 27. März 2008 12:02  
**An:** Inatura  
**Betreff:** [inatura] Sonderschau Evolution

Sehr geehrte Damen und Herren, liebe Kolleginnen und Kollegen,

Die inatura lädt in ihrer neuen Sonderschau zu einem Verwandtschaftstreffen der besonderen Art: Seit beinahe 4 Milliarden Jahren hat die Natur eine Unzahl von Lebewesen hervorgebracht – von "primitiven" Lebensformen wie Bakterien und Viren bis hin zu den komplexen Organismen der Säugetiere. So unterschiedlich sie auf den ersten Blick scheinen, sind sie dennoch miteinander verwandt!

### Sonderschau

#### Verwandtschaftstreffen - Evolution einmal anders...

**Termin:** 30. März bis 31. August 2008, täglich von 10:00 bis 18:00 Uhr  
**Ort:** inatura - Erlebnis Naturschau Dornbirn, Jahngasse 9, A-6850 Dornbirn

Ein Verwandtschaftstreffen mag ja nicht unbedingt jedermanns Sache sein, dennoch wagt sich die inatura von an dieses „heikle“ Thema und serviert interessierten Besuchern die Entwicklung des Lebens auf unserem Planeten auf einem silbernen Tablett. Zugegeben – die „Frisur“ eines Einzellers sieht der von Onkel Herbert mitunter überhaupt nicht ähnlich, dennoch besteht eine gewisse - wenn auch weit entfernte - Verwandtschaft zwischen den beiden. Zahlreiche Prozesse in ihren Zellen laufen sehr ähnlich ab – das Erbmaterial ist ähnlich aufgebaut, die Weitergabe und Umsetzung desselben verläuft auf ähnliche Art und Weise.

Die inatura begibt sich im Rahmen des Verwandtschaftstreffens auf die Spuren des Lebendigen, zeigt auf, welche Voraussetzungen für das Wunder des Lebens auf unserem Planeten nötig waren, welche Meilensteine die Lebewesen vorwärts brachten, welche Rückschläge zu verkraften waren und welche wesentlichen Erkenntnisse zu unserem heutigen Wissen führten. Gewinnen Sie einen Überblick über beinahe 4 Milliarden Jahre des Lebens!

#### Pressebilder

<http://www.inatura.at/cup/Z103/pictures/8045.jpg>

Die Ammoniten (Verwandte der heutigen Tintenfische) prägten 350 Millionen Jahre lang das Leben der Weltmeere. Heute dienen die unterschiedlichen Arten dem Geologen als Zeitmarken  
Foto: © inatura / Georg Friebe

<http://www.inatura.at/cup/Z103/pictures/8046.jpg>

Nicht jede Mutation bringt neue Arten hervor: Diese Weinbergschnecke bleibt auch mit vier Augen eine Weinbergschnecke!  
Foto: © Carsten Reinhard

[http://commons.wikimedia.org/wiki/Image:Archaeopteryx\\_lithographica\\_paris.JPG](http://commons.wikimedia.org/wiki/Image:Archaeopteryx_lithographica_paris.JPG)

Als eine Übergangsform zwischen Sauriern und Vögeln gilt der als „Urvogel“ bezeichnete Archeopteryx, eine gefiederte, flugfähige Saurierart.

<http://www.inatura.at/cup/Z103/downloads/1018.pdf>

Der Folder zur Ausstellung

#### Zusatztext : Vom Einzeller zum Menschen

Es ist eine einzigartige, faszinierende Geschichte – jene des Lebens auf unserem Planeten. Eine Entwicklung über eine für uns kaum nachvollziehbare Zeitspanne von etwa 4 Milliarden Jahren. Ein Prozess, geprägt von Meilensteinen ebenso wie von Rückschlägen, von massenhafter Entwicklung neuer Arten genauso wie von herben Verlusten.

Die ersten 2 Milliarden Jahre tummelten sich – wie Spuren in sehr alten Gesteinen zeigen – nur einfach organisierte

Lebewesen wie die so genannten Blaualgen und Bakterien in den Gewässern unseres Planeten. Diesen «primitiven» Organismen haben wir auch schon den ersten Meilenstein – die Photosynthese – zu verdanken. Diese Form der Energiegewinnung aus Sonnenlicht und die damit verbundene Freisetzung von Sauerstoff ermöglichten erst die nachfolgenden Entwicklungen.

Einen weiteren Meilenstein im Laufe der Evolution stellte vor etwas mehr als 2 Milliarden Jahren die Entwicklung der ersten Einzeller dar, welche nach wie vor sehr zahlreich – wie auch Bakterien und Blaualgen – anzutreffen sind. Eine Station der Ausstellung wird sich lebenden Vertretern dieser Verwandten widmen.

Es dauerte weitere 1,5 Milliarden Jahre bis zu einem nächsten Meilenstein: der Kambrischen Explosion vor ca. 550 Millionen Jahren. Nachdem sich zuvor zaghaft die ersten Vielzeller entwickelten, kam es im Zuge dieses Ereignisses in «nur» 50 Millionen Jahren zur Entwicklung nahezu aller Baupläne komplexer Tier- und Pflanzenarten. Ein Schlüsselereignis hierbei war die Entwicklung der Sexualität, welche einen effizienten Austausch von Erbmateriale und somit die Entstehung verschiedenster Arten erst ermöglichte.

Die weiteren Epochen waren geprägt von Höhen und Tiefen. Es kam zur Eroberung der Landflächen vor etwa 450 Millionen Jahren und des Luftraumes vor ca. 200 Millionen Jahren. Aber auch zu Massenaussterben, denen vor ca. 250 Millionen Jahren nahezu 90% der marinen Arten und vor ca. 65 Millionen z.B. die Dinosaurier zum Opfer fielen. Jedem Massensterben folgte jedoch auch ein Aufblühen anderer Gruppen. So kam es nach dem Ende der Reptilien-Dominanz zu einer rasanten Entwicklung bei den Vögeln und Säugetieren – ein Umstand, dem unter anderem auch wir Menschen sehr viel zu verdanken haben...

Ihre Anfragen beantwortet gerne:  
MMag. Beat Grabherr  
beat.grabherr@vol.at  
Tel. +43 (0)664 3327132

Über Ihre Ankündigung, Ihren Besuch und Ihre Berichterstattung würden wir uns sehr freuen.  
Besten Dank im Voraus für Ihre Bemühungen!

mit freundlichen Grüßen  
i.A. Georg Friebe

--  
Dr. J. Georg Friebe  
inatura Erlebnis Naturschau GmbH  
Jahngasse 9 - A-6850 Dornbirn  
Tel. 05572 - 23235 4750  
<<http://inatura.at/>>