

**Zeitschrift:** Neujahrsblatt der Naturforschenden Gesellschaft Schaffhausen  
**Herausgeber:** Naturforschende Gesellschaft Schaffhausen  
**Band:** 66 (2014)

**Artikel:** Das grüne Kleid der Erde : Pflanzenevolution und Erdgeschichte  
**Autor:** Demmerle, Susi / Stössel-Sittig, Iwan  
**Kapitel:** 16: Glossar  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-585006>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 08.07.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## 16. Glossar

**Aerob:** Mit Sauerstoff

**Anaerob:** Ohne Sauerstoff

**Archaeen:** Urbakterien

**Atmung:** Energiegewinnung mit Sauerstoff

**ATP/ADP:** Adenosintriphosphat/Adenosindiphosphat, Energiespeichersystem in den Zellen

**Chemoautotrophie:** Energiegewinnung aus anorganischen Verbindungen

**Co-Evolution:** Gleichzeitige Evolution zweier voneinander abhängiger Partner

**Chromosomen:** Anfärbbare Zellbestandteile, die u.a. aus DNS bestehen

**Cyanobakterien:** «Blualgen», Bakterien mit Pigmenten für die Fotosynthese

**diploid:** Zwei Chromosomensätze enthaltend (2 n Chromosomen)

**DNS/DNA:** Desoxyribonukleinsäure, doppelstrangiges Riesenmolekül, das die Erbinformation enthält (DNA ist die englische Schreibweise von DNS)

**Energiereiche Strahlung:** UV-Licht, radioaktive oder energiereiche kosmische Strahlung

**Evolution:** Entwicklung der Lebewesen im Verlauf der Stammesgeschichte

**Fotosynthese:** Aufbau von organischem Material mit Hilfe von Sonnenlicht

**Gametophyt:** Haploide Generation (n Chromosomen) bei Pflanzen mit Generationswechsel. Er bildet männliche und weibliche Geschlechtszellen (Gameten) aus.

**Gärung:** Energiegewinnung durch Abbau von organischen Molekülen in sauerstofffreiem Milieu

**Geschlechtliche Fortpflanzung:** Fortpflanzung durch Verschmelzung zweier haploider Geschlechtsprodukte

**Gondwanaland:** Grosskontinent, der während eines grossen Teils der Erdgeschichte die Südhalbkugel dominierte. Er bestand aus dem heutigen Afrika, Südamerika, Australien, Indien und der Antarktis.

**haploid:** Einen einfachen Chromosomensatz (n Chromosomen) enthaltend

**Isotope:** Atome desselben Elementes mit unterschiedlicher Neutronenzahl

**Laurasien:** Grosskontinent, der während eines grossen Teils der Erdgeschichte die Nordhalbkugel dominierte. Er bestand aus Nordamerika, Europa und Asien (ohne Indien).

**Maarsee:** Kraterförmiger See, der durch vulkanische Explosion entstanden ist

**Massenaussterben:** Durch drastische Umweltveränderungen bedingte, überproportionale Aussterbeereignisse im Verlaufe der Erdgeschichte

**Mitochondrien:** Bestandteile der Zellen, sind für die  $O_2$ -Atmung zuständig (ATP-Bildung), Kraftwerke der Zelle

**Mutation:** Veränderung der Erbsubstanz des DNS-Moleküles

**MzA:** Museum zu Allerheiligen, Schaffhausen

**Nahrungskette:** Beziehungsnetz des Energieflusses in der Biologie: Fressen und gefressen werden

**Palaeontologie:** Wissenschaft der ausgestorbenen Lebewesen

**Pangaea:** Grosskontinent, bestehend aus allen heutigen Grosskontinenten, der vor etwa 300 bis 150 Millionen Jahren existierte

**Plattentektonik:** Gliederung der äussersten Erdhülle, der Lithosphäre, in einzelne Platten, die dem tieferen Erdmantel aufliegen und sich gegeneinander verschieben. Folgen sind Erdbeben, Vulkanismus und Gebirgsbildungen; es besteht jedoch auch ein erheblicher Einfluss auf das Klima.

**Primärproduktion:** Synthese von organischem Material mit Hilfe von Sonnenlicht oder anorganischen chemischen Verbindungen. Basis der -> Nahrungskette

**Radioaktiver Zerfall:** Zerfall von Atomen unter Aussendung radioaktiver Strahlung

**RNS/RNA:** Ribonukleinsäure, einsträngig, Vorläufer der DNS auch Katalysator und Informationsüberträger in der Zelle (RNA ist die englische Schreibweise von RNS)

**Schwarze Raucher:** Durch schornsteinförmige mineralische Ablagerungen gekennzeichnete Austrittsstellen von heissem Wasser (hydrothermale Quellen) am Grund der Tiefsee

**Sporen:** Meist in Sporangien gebildete Fortpflanzungsprodukte (n Chromosomen) für die ungeschlechtliche Vermehrung

**Sporophyt:** Diploide Generation (2n Chromosomen) bei Pflanzen mit Generationswechsel

**Symbiose, Symbionten:** Zusammenleben zweier Organismen, bei dem beide Partner (Symbionten) voneinander abhängig sind

**Thermophile Bakterien:** Urbakterien, die in heissen Gewässern leben

**Treibhauseffekt:** Durch bestimmte Gase ( $CO_2$ ,  $CH_4$ ,  $H_2O$  etc.) verursachte Wärmespeicherung in der Atmosphäre, die sich auf das Weltklima auswirkt

**Uratmosphäre:** Gashülle der Uerde bestehend aus  $H_2$ ,  $N_2$ ,  $H_2O$ ,  $NH_3$ ,  $CH_4$ ,  $H_2S$ , He

**Ursuppe:** Meer bei der Entstehung des Lebens, mit den im Wasser gelösten Gasen, organischen Molekülen und Ionen