

## **Terms and Conditions**

The Library provides access to digitized documents strictly for noncommercial educational, research and private purposes and makes no warranty with regard to their use for other purposes. Some of our collections are protected by copyright. Publication and/or broadcast in any form (including electronic) requires prior written permission from the Library.

Each copy of any part of this document must contain there Terms and Conditions. With the usage of the library's online system to access or download a digitized document you accept there Terms and Conditions.

Reproductions of material on the web site may not be made for or donated to other repositories, nor may be further reproduced without written permission from the Library

For reproduction requests and permissions, please contact us. If citing materials, please give proper attribution of the source.

### Imprint:

Director: Mag. Renate Plöchl

Deputy director: Mag. Julian Sagmeister

Owner of medium: Oberösterreichische Landesbibliothek

Publisher: Oberösterreichische Landesbibliothek, 4021 Linz, Schillerplatz 2

### Contact:

Email: [landesbibliothek\(at\)ooe.gv.at](mailto:landesbibliothek(at)ooe.gv.at)

Telephone: +43(732) 7720-53100

Kohlensäure in der Atmosphäre. Gleichgewichtsstörer ist hier oft der Mensch, im guten wie im schlechten Sinne, und es braucht wohl nicht weiter ausgeführt zu werden, welchen Einfluß z. B. die Abholzung eines großen Waldrevieres auf die Tier- und Pflanzenwelt des Forstes hat. Zellulose fällt in Form von Laub alljährlich in vielen Millionen Zentnern zu Boden und würde (nebst den Kadavern der verendeten Tiere) in kurzer Zeit durch ihre Anhäufung alles Erdleben ersticken, wenn sie nicht durch Fäulnis- und Gärungsorganismen in einfache Stoffe zerlegt würde, die wieder von den pflanzlichen Organismen aufgenommen werden. Infolge dieser Abhängigkeiten wäre z. B. eine einzige Organismenart allein auf der Erde auf die Dauer nicht existenzfähig. So etwa eine Pflanzenfresserart infolge von Übervermehrung.

Gleichgewichtsgesetze beherrschen das gesamte Leben der Erde und auch das Kulturleben der Menschheit. Schon in einem begrenzten Stück Naturland, einem tropischen Urwald z. B., also in einer Biosphäre engeren Sinnes, oder zwischen den Pflanzen einer Wiese herrscht dieses Gleichgewicht. Aber dieses Gleichgewicht ist kein starres, in sich ruhendes, sondern durch den Existenzkampf der Organismen ein beständig gestörtes und immer wieder hergestelltes, ein bewegliches oder dynamisches Gleichgewicht. Dieses ist nur gewährleistet in Systemen, in denen beständig Energieumsätze stattfinden. Kurz gefaßt ergibt sich: die Sphären des Erdkörpers sind untereinander im beweglichen Gleichgewichte. Am vollkommensten ist dieses Gleichgewichtsprinzip verwirklicht in der Biosphäre.

Als „Organismus“ paßt sich die Erde in Zeit und Form ihrer Bahndurchmessung dem Planetensystem unserer Sonne an, durchläuft Entwicklungsstadien und strebt als Weltkörper „alternd“ einem Endzustande zu, aus dem eine Wiedergeburt, das heißt eine Rückkehr in die gasförmige, neuerdings entwicklungsfähige Jugendform nur durch einen Impuls von außen möglich wäre. Über das dereinstige Schicksal unserer Erde gibt es nicht wenig Vermutungen und wenn man einen katastrophalen Untergang (Zusammenprall mit großen Meteoriten etc.) als wenig wahrscheinlich ausschließt und Prognosen aus Näherliegendem, z. B. dem Aussehen bereits älterer und in der Entwicklung weiter vorgeschrittener Planeten zieht, so geht unser Erdball einem Stadium der Wasser- und Luftverarmung entgegen. Infolge der zunehmenden Verpanzerung wird die Exhalation von Wasserdampf und Kohlensäure herabgesetzt und Wasser und Atmosphäre werden allmählich in die stetig nach Mächtigkeit und Ausdehnung wachsenden lockeren und porösen Verwitterungsschichten aufgesogen und zum Teil chemisch gebunden.