

**Zeitschrift:** Neujahrsblatt der Naturforschenden Gesellschaft Schaffhausen  
**Herausgeber:** Naturforschende Gesellschaft Schaffhausen  
**Band:** 62 (2010)

**Vorwort:** Vorwort  
**Autor:** Capaul, Urs

### **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:** 15.04.2026

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

# 1. Vorwort

*Urs Capaul*

Es ist eine sinnliche Erfahrung, wenn Matsch durch die Finger oder Zehen quillt. Kinder finden ihn deshalb herrlich, Erwachsene laufen meist darüber und ärgern sich, wenn Dreck an den Schuhen klebt. Die Rede ist vom Boden. Er ist immer unten, er ist uns selbstverständlich, er wird deshalb kaum beachtet. Es sei denn, wir verlieren plötzlich den Boden unter den Füßen, bei einem rutschigen Felsen, auf Glatteis, im Sumpf oder wenn die Erde bebt. Aber der Boden ist grosszügig, denn er nimmt Ausscheidungen und Abfälle, Gifte und Stoffe auf und beschenkt uns dafür mit sauberem Trinkwasser. Auf dem Boden wachsen Pflanzen, die uns Sauerstoff liefern und uns ernähren. Nicht umsonst zählt die Bodencharta des Europarates aus dem Jahr 1972 den Boden zu den kostbarsten Gütern der Menschheit.

Boden ist einfach da. Doch gerade diese Selbstverständlichkeit seiner Existenz wird für ihn zur grössten Gefahr. Sprechen Menschen vom Boden, so meinen sie Baugrund, Strassenfläche, Deponierungsbasis, Produktionsstandort, Basis für Freizeit und Erholung. Lange Jahre erfüllte der Boden geduldig sämtliche Ansprüche. Doch Boden lässt sich im Gegensatz zu Luft oder Wasser nicht reinigen. Vergifteter Boden bleibt vergiftet, erodierter Boden bleibt verloren. Der Zusammenhang «Bodenverlust gleich Hunger» ist den meisten Menschen nicht mehr bewusst, zumindest den Nichtbauern. Denn Boden ist nicht vermehrbar, er ist endlich. Der Boden ist aber für das Funktionieren des gesamten Ökosystems von zentraler Bedeutung. In den 70er-Jahren wurde durch die Gaia-Theorie des renommierten britischen Physikers James Lovelock eine uralte Annahme der Menschheit wieder in die Wissenschaft getragen: Der Boden ist wie ein lebender Organismus! Im Boden leben Milliarden von Kleinstlebewesen. Trotz diesem kaum fassbaren Reichtum steckt die Erforschung der mikrobiellen Diversität noch in den Kinderschuhen.

Der Boden spielt eine grosse Rolle in den globalen Kreisläufen der wichtigsten chemischen Elemente, so zum Beispiel des Kohlenstoffs, des Stickstoffs, des Schwefels oder des Phosphors, nur um einige zu nennen. Der Boden ist Quelle und Senke zugleich. Zum Beispiel sind Schwefelverbindungen für Pflanzen wichtige Nährstoffe; sie benötigen den Schwefel zur Produktion von bestimmten Vitaminen, Enzymen oder für Aminosäuren. Hier ist der Boden

für Pflanzen eine Quelle. Dagegen wird der Boden für die Schwefeldioxid-Emissionen aus Feuerungsanlagen zu einer Senke.

Jeder von uns sieht den Boden in der Landschaft. Doch wer nimmt ihn wahr? Den bodenspezifischen pflanzlichen Bewuchs, die verschiedenen Farben der Bodenhorizonte an den Böschungen, den Geruch?

Das Neujahrsblatt will uns den Lebensraum Boden näher bringen, denn Boden besteht nicht einfach aus «Dreck-Atomen». Vielmehr ist er ein spannendes und dennoch sehr komplexes Gefüge, wo über eine sehr lange Zeitdauer viele biologische, chemische und physikalische Prozesse stattfinden. Die Beschäftigung mit dem Boden verlangt deshalb ökologisches Denken, also ein Denken in Zusammenhängen. Und wenn wir unser eigenes endliches Dasein bedenken, kommen wir zum unweigerlichen Schluss: Auch die Menschen sind Bodenwesen!