

Zeitschrift: Schweizer Monat : die Autorenzeitschrift für Politik, Wirtschaft und Kultur
Band: 94 (2014)
Heft: 1014

Artikel: Mythos: Gleichgewicht
Autor: Reichholf, Josef H.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-735843>

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: 28.04.2026

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

5 Mythos: Gleichgewicht

Ob im Wald, im Leben oder in bezug auf das Klima: die Natur kennt keine Dauerhaftigkeit. Das Verharren in Gleichgewichten ist eine Illusion. Die Alternative besteht darin, sich dem Wandel zu stellen und auf stabile, gleichwohl aber produktive Ungleichgewichte zu setzen.

von Josef H. Reichholf

Der Naturhaushalt ist massiv gestört! Die natürlichen Gleichgewichte brechen zusammen! Ihre Wiederherstellung kostet mehr Geld, als die Zerstörung Gewinn gebracht hat! Wenn sie überhaupt noch gelingt! So oder so ähnlich geht heute die Klage, und die Forderung folgt auf dem Fuss: Wir sollten nach den Gleichgewichten streben, solange es noch nicht zu spät ist! Um im Einklang mit der Natur zu leben!

Das alles ist so schön und gut wie unrealistisch, denn: die angestrebten Gleichgewichte und Harmonie gibt es nicht. Das zeigt sich, sobald man anfängt, nach ihnen zu suchen – wo wollte man da überhaupt beginnen? Man stösst mit dieser Frage auf ein Referenzproblem: Worauf soll die heutige «Störung des Gleichgewichts» bezogen werden? Auf den Zustand der Schweiz, als diese menschenleer war, weil sie Gletscher bedeckten, aus denen nur einige Bergspitzen herausragten? Oder auf die Zeit der Pfahlbauer, die an den Seeufern siedelten? Wobei, da war sie schon nicht mehr «Ur», die Natur. Oder soll das 19. Jahrhundert mit seinen Schlechtwetterphasen und Hungersnöten als Mass für das Gleichgewicht im Haushalt der (Schweizer) Natur gelten? Besonders reich an Pflanzen- und Tierarten war sie damals gewiss, das zeigen die Aufzeichnungen aus dieser Zeit. Aber im Gleichgewicht? Die Menschen hungerten und die Natur war übernutzt!

Kurz: jeder neue Eingriff trifft eine Natur, die sich als offenes System geradezu dadurch auszeichnet, dass sie keine Dauerhaftigkeit kennt.

Die Natur ist kein Körper

Vor diesem Hintergrund ist die Annahme eines austarierten Zustandes erklärungsbedürftig – wie kommen wir überhaupt darauf, uns an einer solchen Vorstellung zu orientieren? Das Konzept vom Gleichgewicht im Naturhaushalt stammt aus der wissenschaftlichen Ökologie. Gegen Ende des 19. Jahrhunderts prägte der Biologe Ernst Haeckel, Darwins eifrigster Vorkämpfer im deutschsprachigen Europa, den Begriff «Ökologie». Vom griechischen *oikos*, Haus, abgeleitet, meinte er damit das Gleiche für den Naturhaushalt wie «Ökonomie» für die Wirtschaft. Dem Zeitgeist des scheinbar noch ganz stabilen Zeitalters der Kaiser- und Kolonialreiche verhaftet, wurde die Natur als ein geregelter Haushalt

Josef H. Reichholf

ist Naturforscher und Evolutionsbiologe. Er war Leiter der Wirbeltierabteilung der Zoologischen Staatssammlung München und Professor für Ökologie und Naturschutz an der TU München. Er ist Autor zahlreicher Bücher und Fachpublikationen über Ökologie, Evolution, Klima- und Umweltschutz. Im März erscheint sein neues Buch «Ornis – Das Leben der Vögel» (C.H. Beck, 2014).

verstanden, in dem alles seinen Platz und seine Ordnung hat. Wie von einem unsichtbaren «Hausvater» geleitet, gleichen sich in dieser Vorstellung Zu- und Abgänge aus und halten Balance wie die Einkommen und Ausgaben unter der «unsichtbaren Hand des Marktes». Werden die Ausgaben grösser als die Einnahmen, gerät dieser (Natur-)Haushalt aus dem Gleichgewicht. Und kann zusammenbrechen. Auch zu viel Input tut nicht gut, weil sich ungenutzte Überschüsse anhäufen. Der Haushalt der Natur puffert wie ein balanciertes Mobile all die normalen Störungen ab. Allerdings fehlt diesem Mobile etwas, das es (er)hält. Die «Hand» bleibt unsichtbar!

Nicht nur mit der Wirtschaft wurde die Natur gerne verglichen, sondern auch mit dem menschlichen Körper. Dieser aber ist anders. Er reguliert seinen «Haushalt» und hält sich im Gleichgewicht; kleine Abweichungen davon bedeuten Erkrankung. Das innere Gleichgewicht zu halten, ist daher lebensnotwendig. Auch für die äussere Natur gälte dies – das nimmt die Ökologiebewegung an und überträgt die Vorstellung von geregelter Innenwelt auf die Umwelt. Sie sieht diese erfüllt von Superorganismen, sogenannten «Ökosystemen», die durch unsere Eingriffe «bedroht», «gestört» oder «vernichtet» werden, und warnt vor ihrem Zusammenbruch. Offenbar zu Recht, denn tatsächlich sind Zerstörungen nicht zu übersehen.

Ökosysteme als Momentaufnahmen

Wenn der Schutz der Natur angemahnt wird, ist das folglich als Anliegen sicher gut und unterstützenswert, schliesslich geht es um Lebensqualität und um die Erhaltung der lebendigen Vielfalt, die Biodiversität für Gegenwart und Zukunft. Beispielsweise wird durch die Umwandlung von Tropenwäldern für die Erzeugung von Soja und von Ölpalmlantagen Biodiversität vernichtet, um bei uns «billiges Fleisch» erzeugen und «grüne Energie» einsetzen zu können. Deutsches Stallvieh frisst tropische Lebensviel-



Bild: Fotolia

falt auf – und die Überreste davon werden als Gülle übers Land ausgebracht, so dass dieses zum Himmel stinkt. Die Massenviehhaltung erzeugt in Deutschland etwa dreimal mehr Abwasser als die Gesamtbevölkerung. Und die von der Güllewirtschaft verursachte Überdüngung ist der Hauptgrund für das Artensterben in Deutschland, nicht Industrie, Verkehr, Bau- und Siedlungstätigkeit. Die höchst instabilen, überdüngten Verhältnisse sind das Gegenstück zum stabilen Mangel, der sich in der Vielfalt von Blumen und Schmetterlingen optisch ausdrückt, aber keine nutzbaren Überschüsse liefert. Doch so richtig das Ziel der Biodiversität auch ist, seine Begründung ist unhaltbar: Es gibt in der Natur keine «Ökosysteme». Ökosysteme sind Konzepte der Forschung, keine Organismen oder Überorganismen. Sie haben keine Begrenzung zwischen «innen» und «ausen», keine inneren und äusseren Organe wie Lebewesen, die durch diese Begrenzung von der Umwelt geschieden sind. Ökosysteme haben auch keine Funktionssteuerung, die Soll-Werte festlegen würde oder könnte, und auch keine Fähigkeit, sich fortzupflanzen.

Untersucht die Forschung beispielsweise das «Ökosystem» Wald, liefert sie Befunde zu Stoffkreisläufen und Energieflüssen sowie zu den darin vorkommenden Arten von Tieren, Pflanzen, Pilzen und Mikroben, die allesamt wichtig sind, um die Vorgänge in der Natur zu verstehen. Nur: was die Forschung damit produziert, ist lediglich eine Momentaufnahme eines gewählten Naturausschnitts. Der ermittelte Zustand ist ein Ist-Zustand, kein von Natur aus vorgegebener Soll-Wert. Die Ökosystemforschung teilt uns nicht mit, wie die Natur sein oder funktionieren soll, sondern lediglich, in welchen Zuständen sie sich befindet, hier und jetzt.

Über die Qualität des Zustands ist damit freilich noch nichts gesagt – weil dies in objektiver Weise gar nicht möglich ist: Beliebig viele Zustände sind möglich. Keiner ist der «richtige». Richtig wird er nur, wenn bestimmte (Nutzungs-)Erwartungen an ihn geknüpft werden. Doch diese fallen so unterschiedlich aus, wie die Menschen in ihren Interessen verschieden sind. Jäger haben eine andere Sicht als Förster, Pilzsammler, Vogelfreunde und all die anderen an Natur und Nutzung eines Stückes Wald Interessierten. Das mögliche Spektrum reicht von einer gänzlich vom Menschen unbeeinflussten Urnatur (eine Fiktion, die es nicht mehr geben kann, seit sich die Menschen über die Erde ausgebreitet haben) bis zur maximalen wirtschaftlichen Inwertsetzung.

In der Natur hat nichts auf Dauer Bestand

Was uns die Ökologie hingegen über den Ist-Zustand hinaus sagt, ist, dass sich dieser in Abhängigkeit von den äusseren Rahmenbedingungen mehr oder weniger schnell verändern wird. In der Natur hat nichts auf Dauer Bestand, so sehr wir uns dies auch wünschen möchten. Gleichgewichte sind verführerisch, weil sie eine Stabilität und Dauerhaftigkeit vortäuschen, die es nicht gibt. Stets sind sie nur Durchgangsstadien zwischen einander entgegengesetzten Zuständen. Das kann auch gar nicht anders sein. Denn die Natur, die «Ökosysteme» und die Lebewesen sind offene Systeme

und existieren als solche, gerade weil sie kein Gleichgewicht kennen. Unablässig benötigen sie die Zufuhr von Energie, die ihrerseits bewirkt, dass sich die Natur verändert und dass das Leben möglich ist. Überall, wo sich etwas bewegt, verändert, entwickelt, herrschen Ungleichgewichte. Ohne ein Gefälle von «mehr» zu «weniger» bewegt sich nichts, so wie ohne Spannung kein Strom fliesst. Das gilt für die Natur, das Leben und die Wirtschaft.

Auch die menschliche Geschichte ist von Ungleichgewichten durchzogen, alles andere sind kurzzeitige Zwischenstadien. So etwa das «Gleichgewicht des Schreckens» zwischen Ost und West nach dem 2. Weltkrieg. Damals feierte die Idee vom Gleichgewicht im Naturhaushalt Wiederauferstehung. Als das «Gleichgewicht des Schreckens» ohne Schrecken in ein Ungleichgewicht überging, wurde jedoch die rechtzeitige Anpassung an die neue Situation versäumt. Menschheit und Erde hätten aber nichts nötiger gehabt, als mit der Ausrichtung auf hinreichend stabile Ungleichgewichte eine nachhaltige Entwicklung zu ermöglichen. Das sture Festhalten an den alten Gleichgewichtsvorstellungen blockierte die Konzeption und zeitgerechte Überprüfung von Strategien zur Entwicklung in Ungleichgewichten. Die verpasste Anpassung zeigt ihre Konsequenzen in der Abholzung der Tropenwälder, der Verschmutzung der Gewässer und der Luft, der Überdüngung und Übernutzung der Ressourcen; alles in einer noch nie dagewesenen Grössenordnung. Die neue Freiheit wurde mitunter dazu missbraucht, um Raubbau an der Umwelt zu betreiben.

Gegen diese Auswüchse wurde das Schreckgespenst einer zukünftigen globalen Klimaveränderung aufgebaut. Es musste freilich wirkungslos bleiben – abgesehen von den irrwitzigen Summen an Geld, die es verschlang und die besser zur Bekämpfung von Hunger, Armut und Elend eingesetzt worden wären –, denn viele der Massnahmen basieren wie alles zuvor Beschriebene auf der falschen Gleichgewichtsprämisse: Der angeblich «richtige» Zustand des Klimas liess und lässt sich nicht aufrechterhalten. Die Vorstellung, dass unsere Gegenwart der Richtwert für die Zukunft sei, ist anmassend und naiv zugleich. Nur weil wir uns andere Zustände nicht vorstellen können, meinen wir, dass sich nichts ändern soll.

Ob im Wald, im Leben oder in bezug auf das Klima: Auf allen Feldern sind Gleichgewichte Illusionen. Wir sollten uns von diesen Produkten unseres ebenso dogmatischen wie statischen Denkens verabschieden und uns auf das konzentrieren, was wir zur Gestaltung der Zukunft dringend brauchen, nämlich hinreichend stabile, gleichwohl aber produktive Ungleichgewichte. Die Befunde der Evolution lehren: wer sich dem Wandel verschliesst, fällt zurück und geht zugrunde. Das ist die harte Tour, für die uns die Geschichte zahllose Beispiele liefert. Wie viele Kulturen sind untergegangen, weil sie nicht angemessen auf Veränderungen reagierten, sondern am Bestehenden festzuhalten versuchten. Das Verharren in (erzwungenen) Gleichgewichten ist nicht zukunfts-trächtig. Die bessere Alternative ist, sich dem Wandel zu stellen und ihn menschenwürdig zu gestalten, also abwägend und undogmatisch auf stabile Ungleichgewichte zu setzen. ◀