

Zeitschrift: Mitteilungen der Entomologischen Gesellschaft Basel
Herausgeber: Entomologische Gesellschaft Basel
Band: 12 (1962)
Heft: 6

Artikel: Drei prinzipiell verschiedene Arten der Naturbetrachtung
Autor: Eglin, Willy
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1042823>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 13.03.2025

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

Dr. Willy Eglin

Wir wollen uns hier mit drei prinzipiell verschiedenen Arten der Naturbetrachtung vertraut machen, die in unserer heutigen Zeit nebeneinander angetroffen werden.

Die erste Form ist das laienhaft naive Naturerleben. Dieses ist entweder nur oberflächlich oder aber gefühlstief, ästhetisch oder romantisch. — In jedem Fall ist diese Art der Naturbetrachtung und Interpretation ganzheitlich und anthropozentrisch, d. h. der Mensch spiegelt sich in der Natur, er sieht und erlebt Pflanzen und Tiere gleichsam als Wesen mit Menschenseele und menschlichem Empfinden. — Es ist die Naturbetrachtung der Bibel, der Laien, vor allem auch der Kinder. Sie ist menschlich durchaus positiv zu werten im Sinne einer Bereicherung oder Beruhigung des Gemütslebens. Dem romantischen Dichter ist diese Natur willkommene Kulisse seiner Gefühlsregungen. — Bei den Naturvölkern haben einzelne Lebewesen symbolhafte Bedeutung erlangt. So standen und stehen Tiere mit grosser Nachkommenschaft oft mit den kultischen Bräuchen des Frühlings-Fruchtbarkeitszaubers oder mit der Ernährungsweise in Zusammenhang, wie z. B. das Huhn und der Hase (Osterei und Osterhase), sowie das Schwein als Nahrungs-Tabu mancher Völker. — Die weisse Lilie wurde zum Symbol der Reinheit, Storch und Schlange sind Symbole der Sexualität, die doppelzüngige Schlange überdies Sinnbild der Falschheit und Verführung. — Ein Mistkäfer, der Skarabaeus oder heilige Pillendreher, war den Aegyptern Symbol der Auferstehung — denn er ist ja selber aus einer Mistkugel, dem Gleichnis einer Erdkugel, geworden. Seine genaue Biologie wurde damals nicht beachtet — ja sie interessierte auch niemanden.

Die zweite Art der Naturbetrachtung gehört ins Reich der Naturforschung, die ja im Mittelalter offiziell verpönt oder gar verboten war; wir denken hier an die wissenschaftlich analytische Naturbetrachtung, die sich in den letzten Jahrhunderten und vor allem in allerletzter Zeit in ungeahntem Mass, bisweilen in geradezu beängstigend rasendem Tempo entwickelt hat, vor allem was den physikalisch-technischen Sektor anbelangt. — Es wird heute wohl kaum mehr jemand behaupten wollen, dass die Technik dem Wunsche nachgekommen sei, den Menschen zu einem geruhsameren, nervenberuhigenden Leben geführt zu haben! Sklaven sind wir von unseren Papiermaschinen und von unseren Stromlinienbüchsen. Die Maschine steigert unser Tempo bis in die Freizeit hinein (Kino, Skilift, etc.etc.). — Tausende von Spezialisten sind auf der ganzen Welt mit ausgeklügelten Labor-Einrichtungen an der Arbeit — gewiss zum Teil mit lobenswerten Zielen und mit zum Teil segensreicher Wirkung — aber: analysieren heisst auflösen, zergliedern, zerpflücken, sezieren der Ganzheit, und damit geht eben diesen Spezialisten meist auch der Blick fürs Ganze verloren. Wir stellen gelegentlich ein babylonisches Gewirr von Fachsprachen fest, so dass selbst die verschiedenen Naturwissenschaftler einander kaum mehr verstehen können. So speziell sind auch die Arbeitsmethoden neben den Fachausdrücken geworden. Ein Beispiel hiezu: Der Eine erkennt mit Hilfe des Elektronenmikroskopes die Schillerstruktur der Pfauenfeder als Raumgitter von Melaninstäbchen, der andere studiert die hormonale Steuerung der Schmetterlingsmetamorphose und ein Dritter operiert mit einem Atom-Reaktor. Jeder ist in seiner Laborwelt gefangen und hat daneben kaum Zeit und Lust, sich über sein gestopftes Arbeitsmass hinaus noch um andere Arbeitsgebiete der Naturwissenschaften zu kümmern. So geht eben häufig diesen Superspezialisten der Blick fürs Ganze, für das Naturganze völlig ver-

loren. — Eines ist also gewiss: die analytische Natur-Interpretation ist nicht ganzheitlich; sie ist zwar sehr wertvoll in vielen Belangen, sollte jedoch nicht als höchste und letzte Stufe wissenschaftlicher Erkenntnis gelten oder gar vergöttert werden.

Die dritte Art der Naturbetrachtung, die leider noch viel zu wenig erkannt und anerkannt ist, ist die wissenschaftlich synthetische Naturbetrachtung und -interpretation. — Diese Betrachtungsweise hat mit dem naiven Naturerleben die Ganzheitsschau gemeinsam, teilt jedoch mit den Analytikern die wissenschaftlich kritische Gründlichkeit der Forschung. Sie stellt den Versuch dar, die tausend und abertausend Spezialarbeiten der Analytiker, diese äusserst wertvollen Mosaiksteinchen, wieder zu einer übersehbaren, höheren Ganzheit zusammenzulegen. Einer meiner verehrten Hochschullehrer, Herr Prof. Dr. ADOLF PORTMANN gehört bestimmt zu den führenden synthetischen Naturforschern, vor allem auch, was die unermüdliche Literatur-Verarbeitung anbelangt und seine Gabe, das Gesehene auch weiteren Kreisen mundgerecht und klar vermitteln zu können ("Die Tiergestalt", "Von Vögeln und Insekten", "Neue Wege der Biologie" u. a. m.).

An einigen ganz konkreten Beispielen wollen wir nun diese drei so ganz verschiedenen Betrachtungsweisen der Natur veranschaulichen:

Der Schmetterling gehört bestimmt zu denjenigen Naturerscheinungen, die dem Laien sympathisch sind als jene bunten und leicht beschwingten Wesen der angenehmen Jahreszeit. Der Laie bestaunt die mannigfaltigen Flügelmuster, die er einfach als schöne Ganzheit, als rätselhafte Erscheinung eines unbekanntem Schöpfers hinnimmt.

Der Analytiker kann die Entstehung der einzelnen Flügelmuster restlos verfolgen und erklären, indem er mit Hilfe des Mikrotoms und des Mikroskops nicht nur feststellt, dass das bunte Muster mosaikartig aus vielen farbigen Ziegelchen, den staubfeinen Flügelschuppen zusammengesetzt ist; nein — der Metamorphose-Forscher ist sogar imstande, die Entstehung der Flügel und Flügelschuppen mitsamt der kompliziert gebauten indirekten Flügelmuskulatur bis ins Raupenstadium hinein zu verfolgen und überdies vielleicht sogar den zeitlichen Ablauf der ganzen Metamorphose mit äusseren und inneren Faktoren (Hormonen) zu beeinflussen. Der Laborbiologe kommt so ungewollt immer wieder in Versuchung, sich selber als Herrgott und Formenschöpfer zu fühlen! Kurz — der ganze Duft und der ganze Zauber dieser Sommervögel ist durchschaut und zerpfückt! Alle Probleme sind wissenschaftlich gelöst! — Oder am Ende doch nicht ganz?

Da ist nun der Synthetiker anderer Meinung; wohl anerkennt und braucht auch er die exakten Ergebnisse mühevoller Studien der analytischen Forschung, aber er sieht da zum Beispiel die grosse, für ihn ungelöste Frage: wieso sind diese Flügelschüppchen gerade so angeordnet, dass die Teilmuster der 4 Flügel, die doch an 4 verschiedenen Stellen unter der Raupen- und Puppenhaut entstanden sind, am Schluss der Verwandlung diese schöne Einheit bilden und nicht zufällig, auf jedem Flügel wieder anders, hingestreut sind? — Kein Wissenschaftler weiss darauf eine wissenschaftliche Antwort! — Es scheint eher, so sagt selbst Prof. PORTMANN, wie wenn doch eine gestaltende Schöpferkraft am Werke gewesen sei, wie wenn diese Gestalten von höherer Warte aus geplant und nicht als zufällige Mutationen dem Kampf ums Dasein überstanden hätten, wie das der analytisch denkende Wissenschaftler gerne annimmt.

Den Vogelgesang könnten wir ähnlich durchexerzieren. Auch bei ihm gibt es neben den erklärbaren Motiven viel Rätselhaftes. Prof. PORTMANN meint dazu, dass eben das Leben mehr sei, als ein blosses Fristen des Daseins mit Ernährung und Fortpflanzung. — Jedes Lebewesen hat das ursprünglich unbewusste Bedürfnis, die unbewusste Veranlagung der Selbstdarstellung,

ohne dass immer ein Grund oder ein Zweck, ohne dass immer ein kausaler Zusammenhang entdeckt werden könnte. Hierbei spielen bald Farben bald Formen, Töne oder Düfte eine Rolle — wie wir das ja auch von der menschlichen Selbstdarstellung her gewohnt sind, nur mit dem Unterschied, dass bei uns Menschen neben den unschuldig naiven Wesen auch die raffiniertesten Schlangenfänger und Intriganten in vollem Bewusstsein am Werke sind.

Das Blühen und Fruchten des Löwenzahns ist jedem Kinde eine Freude, ein Genuss — entweder färbt es sich mit den Blumen die Nasenspitze gelb oder aber es überrascht den nachdenklich in Steuersorgen versunkenen Papa mit dem Ausblasen des Löwenzahnlichtes. Also ein ganzheitliches, freudvolles Naturerleben — ganz unproblematisch; ein Dichter könnte vielleicht beim Anblick des gelben Blumenmeeres in den Reim ausbrechen: "Trinkt o Augen, was die Wimper hält, von dem goldnen Ueberfluss der Welt!"

Der Analytiker erkennt in den Staubblättern die männlichen Fortpflanzungsorgane, deren Blütenstaub zur Bestäubung der Narben einer andern Blüte dient; er beobachtet sogar, dass der Pollen von Bienen übertragen wird; aus Analogie zu andern Pflanzen schliesst er, dass auch hier diese Bestäubung die Voraussetzung für die Befruchtung und damit die Ursache zur Samenbildung sei. Ja, man schliesst oft geradezu schulmeisterlich weiter, dass Nektar und Pollen den Bienen deshalb angeboten wird, damit sie die Bestäubung vollziehen. Reines kausales Zweckdenken der Analytiker! Gestützt auf die Verallgemeinerung von genauen Analysen bei andern Pflanzen! Man meint nun — auch als Naturwissenschaftler etwamal — es sei mit diesem kausalen Denken von Ursache und Wirkung alles klar, beim Löwenzahn z.B. Oha —

Nun kommt der Synthetiker, d.h. genauer gesagt, nun kommt einer, der all die vielen Détail- und Spezialistenarbeiten kritisch vergleicht und versucht, eine Synthese, eine Gesamtschau zu erhalten. Er entdeckt nun im Falle des Löwenzahns eine fast vergessene Studie der Jahrhundertwende, eine Studie, die ganz und gar nicht in dieses Zweckdenken hineinpassen will und die vermutlich auch deshalb immer wieder verschwiegen oder vergessen worden ist. 1903 wurde nämlich der Nachweis erbracht, dass der Löwenzahnpollen auf den Löwenzahn-Narben gar nicht auskeime, d.h. dass die Eizellen der Samenanlagen gar nicht befruchtet werden, dass also der Löwenzahnein Beispiel für parthenogenetische Vermehrung sei. (Parthenogenese = Jungferzeugung). — Ja und der Blütenstaub — und die Bienen? Eigenartig! Oder nicht? Also auch bei den Blumen gibt es Fälle, wo offenbar das Schema von Ursache und Wirkung zwischen Bestäubung und Befruchtung nicht passt. — Also auch hier nicht reiner Selbstzweck, sondern eher fremd-dienliche Zweckmässigkeit innerhalb der Lebensgemeinschaft einer Wiese oder einfach — ästhetische Selbstdarstellung einer Blume!

Als weiteres Objekt möchte ich noch eine ganze Landschaft, den Schweizerischen Nationalpark nach diesen drei Gesichtspunkten durchgehen.

Naiv betrachtet, ist er einfach ein schönes Stück Gebirgsnatur, ein Schutzgebiet für Tiere und Pflanzen, das man möglichst unverändert der Nachwelt erhalten und überlassen möchte — ein ideales Wandergebiet, abseits vom Lärm des Alltags.

Schon bei der Gründung regten sich aber die Engadiner mit vielen "Wenn und Aber". Schädlingsplagen, Borkenkäfer-Katastrophen wurden prophezeit. So erhielt die Naturforschende Gesellschaft den Auftrag, den Nationalpark zu analysieren und unter wissenschaftlicher Kontrolle zu halten. In diesen Befürchtungen und Anordnungen wurzelt also die Merkwürdigkeit,

dass unser Nationalpark einerseits ein Schutzgebiet und andererseits ein Feldlaboratorium ersten Ranges darstellt.

Dort im Nationalparkgebiet habe ich als Tierbeobachter ganzheitlich denken gelernt, was ich vor allem meinem verehrten, leider verstorbenen Lehrer Herrn Prof. HANDSCHIN zu verdanken habe.

Die vielen Analysen der Tier- und Pflanzenwelt des Nationalparks sind z.T. in Intervallen ganzheitlich, synthetisch ausgewertet worden. Und siehe da, es hat sich mit einer Ausnahme ergeben, dass sich die sich selber überlassene Natur auch selber im biologischen Gleichgewicht hält. Solange keine menschliche Störung erfolgt, halten sich bekanntlich Pflanzen und Tiere einer Lebensgemeinschaft gegenseitig die Waage. Allerdings ist natürlich nicht das Einzelwesen, nicht das Individuum, sondern nur die Gesamtheit der Lebewesen, die ganze Lebensgemeinschaft im Fortbestand gesichert.

Zu allen Zeiten hat man festgestellt, dass es Lebewesen mit riesiger Vermehrungsziffer gibt (Frösche, Fische, Käfer, Falter, Blattläuse, usw.). — Während die analytische Betrachtungsweise diese Erscheinung als Verschwendung, als Fehlleistung, bestenfalls noch als Sicherung zur Erhaltung oder Verbreitung der Art bezeichnet, erblickt die synthetische Methode, die Ganzheitschau, hierin eine Sicherung der ganzen Lebensgemeinschaft, Dienst an der Gemeinschaft, z.B. Futterangebot. — Im Nationalpark hat sich einzig der Edelhirsch zu üppig entwickeln können und schadet nun den umliegenden Kulturen der bewohnten Gebiete, weil seine Gegenspieler (Bär, Luchs) durch unsere Vorfahren — aus begreiflichen Gründen verfolgt und dann leider ausgerottet worden sind.

Wir könnten nun noch Dutzende von Beispielen anfügen, zunächst naiv als Ganzheit betrachtet, dann wissenschaftlich analysiert und schliesslich von höherer Warte aus wiederum als Ganzheit dargestellt; begnügen wir uns aber mit obigen Beispielen und fassen alles dahin zusammen, dass es in der Natur offenbar doch noch andere Naturgesetze als die des kausalen Denkens gibt.

Adresse des Verfassers: Dr. Willy Eglin - Dederding
Rigistrasse 98

Basel

ERGAENZENDE MITTEILUNGEN UEBER CYMOLOMIA HARTIGIANA RTZB. (TORTRICIDAE, LEP.)

Dr. A. Schmidlin

Im Jahre 1952 fing der Schreibende, wie erinnerlich, beim Leuchten mit einer 80 W-Quecksilberdampf Lampe in seiner Wohnung in Bern-Engeried in der Nacht vom 2./3. Juli zwei Stück der Wicklerart Cymolomia hartigiana Rtzb., von denen das eine Exemplar, weil stark beschädigt, weggeworfen werden musste, während das andere, ein nicht fransenreines ♂, behalten werden konnte.

Rund ein Jahr später, am 7. Juli 1953, erbeutete Herr WERNER MOSER ebenfalls ein ♂ dieser Art beim Lichtfang in seiner Wohnung an der Schillingstrasse im Kirchenfeldquartier in Bern.