Zeitschrift: Wissen und Leben
Herausgeber: Neue Helvetische Gesellschaft
Band: 24 (1921-1922)

Artikel: Objektivität
Autor: Koelsch, Adolf
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-749036

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: 14.01.2026

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

RÉSOLUTION

Un millier de citoyens suisses (auxquels se sont joints de nombreux représentants d'autres nations), réunis ce Dimanche 30 juillet à Genève, à la Salle de la Réformation, pour affirmer leur volonté de paix, envoient un salut fraternel aux assemblées analogues, tenues simultanément en des centaines de villes d'Europe et d'Amérique.

Ils s'associent à leur solennelle réprobation de la violence et s'engagent, à collaborer, eux aussi, à la création d'un ordre international qui éliminera les causes de guerre et qui règlera pacifiquement les conflits entre Etats.

Ils s'engagent en particulier à développer, en eux et autour d'eux, ce sentiment de solidarité humaine pour lequel la guerre sera une violence inadmissible.

□□□

OBJEKTIVITÄT

Wenn ein Naturforscher versichert, eine Untersuchung in völliger Objektivität unternommen zu haben, hat der Leser allen Grund, sehr misstrauisch zu sein. Denn einerseits müssen die Naturforscher als Menschen des zwanzigsten Jahrhunderts doch wohl den Kulturmenschen zugezählt werden. Das heißt, es muss vorausgesetzt werden, dass sie schon in der vorwissenschaftlichen Zeit ihres Lebens über Natur und Naturdinge etwas gehört, gelernt und gelesen haben; dass sie mit allerhand schon bestehenden Theorien, Meinungen und Mythen in Berührung gekommen sind; ja es darf vielleicht sogar vermutet werden, dass sie selbst schon gelegentlich etwas gedacht und erwogen haben, bevor die exakte Forschung der Stab und das Ziel ihres Wirkens geworden ist. Anderseits nun aber geben dieselben Naturforscher die Erklärung ab, dass sie an den Gegenstand ihrer Untersuchung herangetreten seien in der Haltung des ersten, vor aller Erkenntnisbildung gewesenen Menschen, der über das, was im Draußenliegenden ist oder geschieht, noch keine Erfahrung gesammelt und auch keinerlei Urteil gebildet hat, auch nichts weiß von einem Deutungsnetz, mit dessen Fäden schon vor ihm andere Denker jene Erscheinung umsponnen haben. Denn eben dieses meint das Wort Objektivität, das sie verwenden.

Aber es ist nicht wahr, dass irgendein Kulturmensch zu solcher Selbstentleibung befähigt ist. Es ist psychologisch unmöglich, sich von seinem zeit- und erlebnisbedingten Menschentum abzusondern, es ist aber auch sachlich unmöglich, heute noch einen Naturgegenstand oder Naturvorgang, wenn er sich nicht in ultramikroskopischen oder ultra-astronomischen Räumen abspielt, völlig unberührt von den Fühlern des Erkenntnisdrangs anzutreffen. Denn an allem, was in der Natur ist oder geschieht, hängen bereits Zeichen, Bedeutungen und Werte, teils sehr allgemeiner, teils sehr spezieller Beschaffenheit, die von früheren Menschen den betreffenden Dingen oder Vorgängen erteilt worden sind, und die sich durch kein Verfahren nachträglich abstreifen lassen. Sogar der bloße Name, mit dem eine Erscheinung bezeichnet wird, besitzt bereits Stellungs- oder gar Wertcharakter, und schließt Bindungen geschichtlicher Art in sich ein. Wenn der Biologe von heute zu einem bestimmten Tier z. B. Querzahnmolch sagt, so tut er das, weil er es so gelehrt worden ist. Mit der Erbschaft des Namens aber tritt er zugleich auch die Erbschaft der Stellung an, die längst vor ihm ein anderer bezogen hatte. Daran ändert sich nichts, wenn er statt Querzahnmolch *Siredon pisciforme* sagt oder „System X"; im Gegenteil wird durch die Wahl dieser scheinbar neutraleren Stellungsbezeichnungen seine Lage nur beschränkter und schlechter, weil sie bereits ganz bestimmten Einstellungsweisen des *wissenschaftlichen* Denkens entnommen sind. Selbst wenn der Forscher aus Drang nach Objektivität auch diese Bindungen noch zerreißt; wenn er den Molch z. B. als Quittlquattl in seine Forschungsarbeit einführt, kann er den Weg zur Freiheit nicht finden. Denn abgesehen davon, dass ihm wie ein dämonischer Schatten, unsichtbar für die andern, aber unausrottbar für sein eigenes Sein, der Schwanz alter gewusster Bedeutungen, Stellungsbezeichnungen und je und je gehabter Meinungen folgt, fällt er aus seiner erzwungenen Isolierung in alles das, was er vermeiden wollte, notwendig in dem Augenblick wieder zurück, in welchem er über Quittlquattl die geringste Aussage macht, die auch andere verstehen. Wenn er z. B. Quittlquattl den Schwanz abschneidet und dazu „Verstümmelung" sagt, und wenn der Schwanz wieder wächst, und er nennt das „Wiederherstellung", so werden mit den Worten Verstümmelung und Wiederherstellung Begriffe herangeholt, die nicht nur in vorwissen-

schaftlicher, sondern auch in wissenschaflicher Hinsicht eine bestimmte historische Belastung besitzen; zugleich mit den alten Begriffen zieht aber auch der Geist fremder Auslegung und Bewertung als spannungerzeugendes Agens in die Forschung mit ein und das Wunder der Ojektivität ist schon wieder zum Teufel.

Indem ich diese Bemerkungen niederschreibe, bin ich mir bewusst, es nicht gerne zu tun und mir im Grund auch nichts aus ihnen zu machen. Denn sie sehen wie Polemik aus, was sie nun einmal doch wieder nicht sind. Sondern sie sind nur der schwache Versuch, einen Standpunkt zu umschreiben, der den Blick vom Nebenwesen der wissenschaflichen Deutungsprinzipien auf ihr Wesen selbst hinzulenken erlaubt. Einen solchen Standpunkt zu finden und festzuhalten aber erscheint mir als nötig, weil gerade soeben wieder ein von mir sehr geschätzter Biologe den Anspruch erhebt, von vorgefasster Meinung ganz frei an das Studium der Regenerationsvorgänge herangetreten zu sein und mit dem Satz: „Es gibt kein Vermögen zur Wiedererzeugung von Verlorenem" das Ergebnis seiner Untersuchungen so formuliert zu haben, dass darin die Gesamtsumme seiner Erfahrungen nackt und theorienfrei zum Ausdruck kommt.[1]) In der Tat ist es rührend zu sehen, wie Schaxel sich Mühe gibt, den Anschein jeglicher Voreingenommenheit zu vermeiden. Er sagt nicht Verstümmelung, sondern Verlust; er spricht auch nicht von wiedererzeugten Organen, sondern von „Bildungen nach Verlust" und formuliert sein Problem dementsprechend folgendermaßen: „Unter welchen Bedingungen finden nach Verlusten des Körpers Bildungsvorgänge statt? Was veranlaßt den Beginn der Bildungsvorgänge? Was hält sie in Gang? Was beendet sie?"— Obgleich nun schon die Wahl des Wortes „Bedingungen" das Bekenntnis zum sogenannten Konditionismus enthält, also eine in der Natur des Objektes nicht liegende Stellungnahme rein theoretischen Charakters ankündigt, die ihre ganz bestimmten Folgen für die Auslegung hat, soll ihm doch zugegeben werden, dass er sich im rein beschreibenden Teil wahrhaft heroisch um eine farb- und vorurteilslose Darstellung der Vorgänge und Formbildungsweisen bemüht, die sich an Querzahnmolchen bei Wegnahme von allerlei äußeren

[1]) Julius Schaxel: *Untersuchungen über die Formbildung der Tiere.* I. Teil. Auffassungen und Erscheinungen der Regeneration. Verlag Bornträger, Berlin, 1921.

und inneren Organen einstellen. Aber im Augenblick, wo er genötigt wird, Gesehenes zusammenzudenken und den Unterschied festzustellen, der baulich zwischen einem entfernten Hautlappen oder einem entfernten Bein und ihren Ersatzstücken besteht, ist es um die objektive Haltung geschehen. Er sieht sich (beispielsweise) veranlaßt, das einfache, anscheinend ganz harmlose, von Goethe in die naturwissenschaftliche Terminologie eingeführte Wort „Typus" zu gebrauchen, um zu sagen, dass das Ersatzgebilde im Vergleich mit dem entfernten Stück bei aller Ähnlichkeit doch „atypisch" gebaut und geformt sei. Aber der Begriff „Typus" ist ein Begriff mit Januskopf; an ihm scheiden sich Welten. Denn Typus bedeutet, um mit Driesch und damit auch im Sinn Goethes zu reden, eine „irreducible Art der Anordnung von Teilen", d. h. eine solche Anordnung, dass an ihr nichts geändert werden kann, ohne dass das Ganze gestört wird. Man kann zwar in der Musik die Harmonie einer Partitur auf weniger Instrumente zusammenziehen, ohne dass an der Harmonie etwas geändert wird. Aber man kann derartiges nicht mit einem organischen Typus, ohne ihn zu vernichten. Das ist mit der irreduciblen Anordnung von Teilen gemeint. Zugleich ist gemeint, dass in dieser Anordnung Nowendigkeit liegt. Aber es ist eines der schwierigsten Probleme der Biologie, zu entscheiden, von welcher Art diese Notwendigkeit ist: ob sie *kausal* bezogen ist, d. h. darstellbar durch eine raumzeitliche Ursachenreihe, oder ob sie *ganzheitsbezogen* ist, d. h. darstellbar nur durch eine außerraumzeitliche Reihe von Motivationen. Schaxel nun verhält sich genau so, als wäre das Problem gelöst, und stellt sich ohne weiteres in die Reihe derer, die den Typus als etwas lediglich Kausalnotwendiges ansehen, d. h. er nimmt das Erklärungsprinzip, dessen Auffindung seine Arbeit doch gelten sollte, vorweg und siedelt ins Lager der mechanistischen Biologen über. Er tut es unbewusst. Er wird von dem, was er nicht nur als Hirnmensch, sondern als „Ganzes" ist, einfach hinübergezogen, und es ist gar nichts einzuwenden, dass es ihn dort hinüberzieht. Aber es ist festzustellen, dass mit Objektivität oder Theorienfreiheit ein solches Verhalten gar nichts zu schaffen hat. Schaxel ist genau so „voreingenommen" wie jeder von uns, nur hat unsere Voreingenommenheit ein anderes Richtungszeichen.

Nachdem dies gesagt ist, bleibt zur Würdigung der Schaxelschen Schrift nur noch zu fragen, ob die Ergebnisse der Beobachtungen und Versuche wirklich so sind, dass Schaxel sachlich zu der Behauptung berechtigt ist, die Ersatzbildungen der wachsenden Querzahnmolchlarve seien „Bildungsvorgänge der gleichen Art wie das spezifische Massenwachstum, aber in sich atypisch geordnet"; ob er sich ferner vom Weg der Tatsachen nicht entfernt, wenn er bemerkt, überblickbare *Regulationen* fänden bei den Ersatzvorgängen nicht statt, d. h. es träten auch nach atypischem Beginn des Ersatzwachstums keine Ereignisse ein, durch welche das Entwicklungsgeschehen von seiner atypischen Bahn abgedrängt und schließlich doch der typische Zustand, wie er vor der Entfernung eines Stückes bestanden hat, voll und ganz oder annähernd ganz wieder erreicht wird. — Leider muss gesagt werden, dass Schaxel da nun ein wenig mogelt. Zwar treffen für den Verlauf der meisten Ersatzbildungen, die er beschreibt, seine Angaben zu, aber nicht für alle. Bei Wiederherstellung hinweggenommener Hautbezirke hat er in einzelnen Fällen aus atypischen Anlagen heraus typische Endgebilde entstehen sehen (S. 25), und bei Hinwegnahme von Teilen der Leber schloss der Eingriff damit ab, dass sich das spezifische Lebergewebe des verbliebenen Restes kompensatorisch vermehrte. Es fanden in einzelnen Fällen also doch „Regulationen" statt, und diese Vorkommnisse werfen Schaxels ganze, gegen die Schule Drieschs errichtete Phalanx von Schlüssen über den wahren Verlauf des Regenerationsgeschehens über den Haufen. Denn mehr, als dass in gewissen günstigen Fällen von Verstümmelung die harmonische oder typische Ganzheit auf atypischem Weg wieder hergestellt werden kann, ist von Driesch nie behauptet worden.

Die Objektivität ist also auch in diesem Abschnitt ein recht seltsames Wesen; sie wirft einen Teil ihrer eigenen Kinder zum Nest hinaus, weil sie nur die anderen, weniger beschwerlichen, aufziehen mag. Sie ist „differenzierte" Objektivität, Objektivität mit einem Beiwort, also nicht ganz das, was sie sein will.

RÜSCHLIKON ADOLF KOELSCH

□□□