



Bernd Herrmann *Hrsg.*

Sind Umwelt- krisen Krisen der Natur oder der Kultur?



Springer Spektrum

Sind Umweltkrisen Krisen der Natur
oder der Kultur?

Bernd Herrmann
Herausgeber

Sind Umweltkrisen Krisen der Natur oder der Kultur?

 Springer Spektrum

Herausgeber

Bernd Herrmann
Johann-Friedrich-Blumenbach-Institut für Zoologie
und Anthropologie, Abteilung Historische
Anthropologie und Humanökologie
Universität Göttingen
Göttingen, Deutschland

ISBN 978-3-662-48138-7 ISBN 978-3-662-48139-4 (eBook)
DOI 10.1007/978-3-662-48139-4

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Springer Spektrum

© Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2015

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsgesetz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung des Verlags. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Der Verlag, die Autoren und die Herausgeber gehen davon aus, dass die Angaben und Informationen in diesem Werk zum Zeitpunkt der Veröffentlichung vollständig und korrekt sind. Weder der Verlag noch die Autoren oder die Herausgeber übernehmen, ausdrücklich oder implizit, Gewähr für den Inhalt des Werkes, etwaige Fehler oder Äußerungen.

Gedruckt auf säurefreiem und chlorfrei gebleichtem Papier.

Springer-Verlag GmbH Berlin Heidelberg ist Teil der Fachverlagsgruppe Springer Science+Business Media
(www.springer.com)

Grußwort des Vizepräsidenten der Nationalen Akademie der Wissenschaften Leopoldina, Prof. Dr. Gunnar Berg

Zum LEOPOLDINA-Workshop „Sind Umweltkrisen Krisen der Natur oder der Kultur?“ in der Leopoldina-Reihe „Menschenbilder in den Wissenschaften“ am 11. November 2014, Alte Aula der Universität Heidelberg

Magnifizienz, lieber Herr Kollege Eitel!
Lieber Herr Kollege Herrmann!
Liebe Mitglieder der Leopoldina!
Meine sehr verehrten Damen, meine Herren!

Im Namen des Präsidiums der Leopoldina, insbesondere natürlich im Namen unseres Präsidenten Jörg Hacker, begrüße ich Sie sehr herzlich zu diesem Workshop der Leopoldina. Selbstverständlich begrüße ich alle Referenten, die zugesagt haben, hier mitzuwirken, wofür ich mich schon im Voraus bedanke.

Die Reihe „Menschenbilder in den Wissenschaften“, von der der heutige Workshop ein Baustein ist, wurde von Herrn Kollege Herrmann angeregt und in Zusammenarbeit mit jeweiligen Partnern auch organisiert. Im Namen des Präsidiums der Leopoldina danke ich Ihnen, lieber Herr Kollege Herrmann, sehr herzlich für diese Initiative und für die mit der Gesamtorganisation verbundene Mühe.

Die erste Veranstaltung dieser Reihe zu dem Thema „Das ökonomische Menschenbild“ fand im Mai dieses Jahres am Wissenschaftskolleg zu Berlin statt und die Details wurden von Herrn Kollege Kirchgässner aus St. Gallen vorbereitet. Dieses Mal geht es gemeinsam mit der Universität Heidelberg um die Frage, „Sind Umweltkrisen Krisen der Natur oder der Kultur?“ Und wir sind sehr gespannt, welche Antworten uns die Referenten geben werden. Die Reihe wird fortgesetzt werden: Frau Kollegin Maria Teschler-Nicola aus Wien und Herr Kollege Winfried Henke aus Mainz sind dabei, den nächsten Workshop vorzubereiten.

Dieses Mal hat Herr Kollege Herrmann auch die Detailorganisation übernommen, wofür ich ebenfalls sehr danke, aber ebenso danke ich der Universität Heidelberg und ihrem Rektor, Ihnen, Magnifizienz Eitel, für die Unterstützung, besonders aber für die Gastfreundschaft. Und nicht zuletzt danke ich all den „guten Geistern“, die die hier in Heidelberg, besonders aber in der Geschäftsstelle in Halle für die gute Vorbereitung und Organisation gesorgt haben. Von Letzterer will ich Frau Dr. Westermann und Frau Döhla namentlich nennen, haben sie doch die Hauptlast der Vorbereitung getragen; beide sind heute mit angereist und werden auch hier dazu beitragen, dass am heutigen Tag alles gut und reibungslos läuft.

Meine Damen und Herren, erlauben Sie mir bitte noch einige Sätze zur Leopoldina: *Deutsche Akademie der Naturforscher Leopoldina – Nationale Akademie der Wissenschaften*, wie der korrekte und vollständige Name lautet. Im Jahre 1652 von vier Medizinerinnen in der Freien Reichsstadt Schweinfurt gegründet, war es das Ziel, Mitglieder zu gewinnen, die bereit waren, an der Erarbeitung einer „En-

zyklopädie sämtlicher Heilmittel“ mitzuwirken. Das heißt, jedes Mitglied wurde aufgefordert, jährlich zwei Monografien – in „jedem Semester eine“, wie es wörtlich in den *leges*, in den Gesetzen der Akademie, hieß – abzuliefern, in der ein Objekt aus dem Tier-, dem Pflanzen- oder dem Mineralreich möglichst vollständig beschrieben war, das für die Medizin der damaligen Zeit Bedeutung hatte. Die Akademie war also, wie wir heute sagen würden, als Arbeitsakademie gegründet worden. Das hatte auch zur Folge, dass mancher Wissenschaftler, der als Mitglied vorgeschlagen worden war, absagte, da er meinte, nicht die Zeit aufbringen zu können, um die Verpflichtung zur Publikation wie gewünscht zu erfüllen. Allerdings muss man rückblickend feststellen, dass auch diejenigen, die sich ans Schreiben machten, wesentlich länger als ein Semester für eine Monografie benötigten; erst neun Jahre nach der Gründung, nämlich im Jahr 1661, erschien die erste Monografie über den Weinstock und auch weitere folgten sehr zögerlich. So wurde 1670 eine Zeitschrift gegründet, die heute noch, wenn auch unter verändertem Namen, nämlich als *Nova Acta Leopoldina*, existiert und in der die Mitglieder, aber auch Nicht-Mitglieder, kürzere Abhandlungen publizieren konnten. Auf diese Weise wurden das verzögerte Erscheinen der Monografien sowie die Tatsache kompensiert, dass die angestrebte Enzyklopädie bei Weitem nicht im geplanten Umfang erscheinen konnte und niemals abgeschlossen wurde.

Wenn auch in Franken gegründet, so war doch der Anspruch von Anfang an, Mitglieder aus dem gesamten Reich zu gewinnen. Man strebte deshalb auch nach Anerkennung beim Hof in Wien, weshalb die ersten Zeitschriftenbände auch dem Kaiser gewidmet wurden. Und 1677, 25 Jahre nach der Gründung, und dann nochmals 1687 war es so weit: Kaiser Leopold I. privilegierte die Akademie und verlieh ihr den Namen;

» Sacri romani imperii Academia caesareo-leopoldina Naturae Curiosorum,

des Heiligen Römischen Reiches kaiserlich-leopoldinische Akademie der Naturforscher, in Kurzform seitdem Leopoldina genannt, eben nach dem Schirmherrn, dem kunst- und wissenschaftsliebenden Leopold I.

Damit war das reichsweite Wirken auch offiziell anerkannt. Man strebte darüber hinaus sehr bald danach, Mitglieder aus nicht deutschsprachigen Ländern zu gewinnen, was auch realisiert wurde – und das ist bis heute so: Die Leopoldina ist eine deutsche Akademie mit internationaler Mitgliedschaft. Heute kommen von den etwa 1500 Mitgliedern circa ein Viertel aus etwa dreißig nicht-deutschsprachigen Ländern, von Nordamerika über Russland bis China und Japan.

Die Leopoldina war also als Arbeitsakademie gegründet worden, doch zwischenzeitlich, ab etwa der Mitte des 18. Jahrhunderts, war sie im Wesentlichen eine reine Gelehrtensozietät und es war eine Ehre, zum Mitglied gewählt worden zu sein. Die Lösung wissenschaftlicher Aufgaben im Rahmen und im Auftrag der Akademie wurde nicht mehr erwartet. Das änderte sich, als in den 1990er-Jahren in Deutschland die Diskussion über eine Nationale Akademie begann. Hier war es von Vorteil, dass die Leopoldina gleich nach der Wiedervereinigung begonnen hatte, ihr Themenspektrum zu erweitern, da nun die Möglichkeit gekommen zu sein schien, die traditionell in der Akademie vertretenen Naturwissenschaften und

die Medizin durch Ökonomie, Psychologie, Rechts-, Sozial- und Verhaltenswissenschaften sowie das große Themenspektrum der Kulturwissenschaften zu erweitern. Damit konnte z. B. auch den Ethikern in der Akademie eine Heimstatt geboten werden, ohne die heute auch naturwissenschaftliche und medizinische Themen nicht mehr ernsthaft diskutiert werden können. Vor wenigen Tagen hat diese Klasse mit viel Resonanz in Halle ein wissenschaftliches Symposium mit dem Titel „Was ist Theorie?“ durchgeführt, in dem sich Vertreter der genannten Wissenschaftsdisziplinen über die Grundlagen ihres Wissenschaftsverständnisses ausgetauscht haben.

Nach langwierigen Diskussionen in der deutschen Wissenschaftslandschaft, bei denen die verschiedensten Modelle vorgeschlagen und wieder verworfen worden waren, war es dann im Jahre 2008 so weit: Die Leopoldina wurde nach einstimmigem Beschluss in der Gemeinsamen Wissenschaftskonferenz von Bund und Ländern zur *Nationalen Akademie der Wissenschaften* erhoben.

In dieser Funktion übernahm sie als eine zusätzliche Aufgabe die Erarbeitung von wissenschaftsbasierten Stellungnahmen und Positionspapieren für Politik und Öffentlichkeit zu Themen, die für die Entwicklung der Gesellschaft Bedeutung haben. Wichtig ist es für uns in diesem Zusammenhang, dass der Großteil der auf diese Weise bearbeiteten Themen aus unserer Mitgliedschaft kommt, nicht etwa Auftragsarbeit ist oder von der Politik vorgeschrieben wird. Die Themen werden von Arbeitsgruppen erarbeitet, die unabhängig von speziellen Interessengruppen sind, sodass wir mit Recht davon ausgehen können, dass die Schlussfolgerungen nach bestem Wissen und Gewissen auf wissenschaftlicher Analyse beruhen und nicht irgendwelche Einzelinteressen bedienen.

Eine weitere Zusatzaufgabe ist die Vertretung deutscher Wissenschaftler in internationalen Gremien, in denen wissenschaftliche Akademien zusammenarbeiten. Als Beispiele nenne ich nur die Mitgliedschaft in EASAC, dem European Academies of Sciences Advisory Council, in dem alle Nationalen Akademien der EU-Staaten vertreten sind, sowie die Vertretung in dem Akademien-Konsortium der Staaten, die die jährlichen Gx-Gipfeltreffen durchführen und in dem die wissenschaftlichen Papiere vorbereitet werden, die dann auf dem Gipfeltreffen behandelt werden sollen. Da im Jahr 2015 das Gipfeltreffen in Deutschland durchgeführt werden wird, übernimmt in diesem Fall die Leopoldina die Federführung.

Meine Damen und Herren, nach diesem Einblick in die Geschichte und die Tätigkeit der Leopoldina, der Ihnen auch zeigen sollte, dass unser Spektrum weit über Medizin und Naturwissenschaften hinausgeht, komme ich noch kurz auf unsere heutige Veranstaltung zu sprechen, bei der auch naturwissenschaftliche und geisteswissenschaftliche Fragestellungen miteinander verbunden sind. Umweltkrisen als Krisen von Natur und Kultur, jetzt ohne Fragezeichen, betreffen gleichermaßen unsere natürliche Umwelt wie unsere kulturelle Basis. Selbstverständlich handelt es sich um „Krisen“ im eigentlichen Sinn des Wortes, um ein „Gefährdetsein“, um eine „entscheidende Wendung“, um auf den griechischen Wortursprung zurückzukommen, immer nur aus Sicht des Menschen. Für die Natur ist es ein nach Naturgesetzen ablaufender Vorgang, der die Natur an sich nicht gefährdet, der „nur“ die Lebensumstände gewisser Spezies gefährden kann, dafür in der Regel aber Möglichkeiten für neue eröffnet. Davon abgesehen besteht die unbelebte Natur als Natur selbstverständlich weiter, wenn auch nach einer „Katastrophe“ gewandelt, doch Wandel ist

nun einmal der Natur immanent, wie nicht nur Heraklit metaphorisch ausgedrückt hat.

Aber natürlich ist es legitim, solche Veränderungen aus Sicht unserer Spezies zu sehen, sich auch darüber Gedanken zu machen, in welcher Weise wir selbst solche Wandlungen verursachen und inwieweit diese sich dann auf unsere Lebensbedingungen auswirken. Wenn auch der Klimawandel z. B. die Lebensbedingungen für gewisse Spezies verbessert, so sehen wir uns doch aufgefordert, dafür zu sorgen, dass für den Menschen und seine Nachkommen die Folgen erträglich bleiben. So sieht es auch die Leopoldina als eine ihrer Aufgaben an, sich mit solchen Fragen zu beschäftigen und das nicht nur im Rahmen solch eines Workshops wie heute hier, sondern auch längerfristig und systematisch, weswegen das Präsidium eine wissenschaftliche Kommission „Umweltwissenschaften“ unter der Leitung unseres Mitglieds Detlev Drenckhahn gegründet hat, die sich zukünftig zu verschiedenen Aspekten der Umweltveränderungen äußern wird, unabhängig davon, ob wir sie als „Krisen“ oder als allmähliche, aber nichtsdestoweniger als für uns bedrohliche Veränderungen unserer Lebensumstände empfinden. Ich bin mir sicher, dass wir in absehbarer Zeit von Ergebnissen dieser Kommission hören werden und bin gespannt, wie damit umgegangen werden wird. Sicher werden Ergebnisse auch in öffentlichen Veranstaltungen wie dieser hier diskutiert werden.

Meine sehr verehrten Damen, meine Herren, da wir alle schon sehr gespannt sind, was uns an Vorträgen erwartet, will ich nur noch einmal allen Beteiligten sehr herzlich für ihren Einsatz danken; Ihnen, Magnifizenz Eitel, für Ihr Engagement für diesen Workshop, besonders aber dafür, dass wir diesen hier in dieser feierlichen Atmosphäre Ihrer beeindruckenden, altehrwürdigen Aula durchführen können.

Ich erwarte einen interessanten und anregenden Nachmittag und Abend und wünsche allen Teilnehmern lehrreiche und nachdenkenswert Vorträge und Diskussionen zu diesem bedeutungsvollen Thema der „Umweltkrisen“.

Grußwort Prof. Dr. Bernhard Eitel

Liebe Kolleginnen und Kollegen,
liebe Mitglieder der Leopoldina,
liebe Leserinnen und Leser,

ich freue mich, dass die Universität Heidelberg Gastgeber des Workshops „Sind Umweltkrisen Krisen der Natur oder der Kultur?“ sein durfte. Der Workshop widmete sich einem typischen Querschnittsthema, zu dem Natur- und Geisteswissenschaften, aber auch die Sozialwissenschaften substanzielle Beiträge liefern müssen, um ein grundlegendes Verständnis für die komplexen Mensch-Umwelt-Wechselwirkungen zu erarbeiten. Dies geschieht vor dem Hintergrund (prä-)historischer Entwicklungen ebenso wie mit Blick auf die derzeitigen Adaptionsprozesse vieler Gesellschaften an den laufenden klimatischen Wandel und davon ausgelöste Umweltveränderungen.

Die disziplinüberschreitende Zusammenarbeit wurde in den vergangenen Jahren immer wieder gefordert, an vielen Universitäten, wie auch in Heidelberg, wird sie inzwischen vielfach gelebt und durch zahlreiche Instrumente unterstützt. Auch Treffen wie dieser Leopoldina-Workshop tragen zum Bewusstsein der Notwendigkeit bei, disziplinäre Expertisen zu verschränken, um zu einem tieferen Verständnis komplexer Zusammenhänge zu finden und um so die Grundlage dafür zu schaffen, dass Strategien und Maßnahmen entwickelt werden können, Krisen bzw. krisenhaften Situationen bereits im Vorfeld ihres Auftretens zu begegnen. Dass dies zur Reihe „Menschenbilder in der Wissenschaft“ passt, mit der die Nationale Akademie der Wissenschaften Leopoldina dankenswerterweise zum Nachdenken über Wissenschaft anregt, wird deutlich.

Die Alte Aula unserer Universität bot sicher einen stimulierenden Rahmen für ein solches Unterfangen. Ich danke meinem Kollegen Prof. Dr. B. Herrmann (ML) sehr herzlich für die Anregung und Initiative zur Durchführung der Veranstaltung, allen Referenten und Interessierten, die nach Heidelberg kamen und die Diskussionen befördert sowie allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern im Hintergrund, die zum Gelingen beigetragen haben. Dem nun vorliegenden Tagungsband wünsche ich eine weite Verbreitung und eine intensive Rezeption. Mögen die von den Autoren zu Papier gebrachten Überlegungen als Anregung dienen, weiter nachzudenken und sie in das eigene auch angewandte Wirken einzubeziehen. Dann hat der Workshop seine Funktion erfüllt und nachhaltige Wirkung entfaltet.

Prof. Dr. Bernhard Eitel (ML)
Rektor der Universität Heidelberg