

**Hans Thirring**

**DER FRIEDENSGEDANKE VOM  
STANDPUNKT DES NATURFORSCHERS**

10. 5. 1946

Alle Gründe, die von den Gegnern des Pazifismus als Argumente für die Naturnotwendigkeit des Krieges angeführt werden können, lassen sich bei kritischer Überlegung entkräften. Man hat wirtschaftliche, politische, historische und psychologische Argumente für die Notwendigkeit und für die Unvermeidbarkeit der Kriege ins Treffen geführt.

A. Das *wirtschaftliche* Argument: „Die Erdoberfläche und ihr Ertrag sind fix vorgegebene Größen, die menschliche Bevölkerung ist dagegen in ständigem Zunehmen begriffen. Deswegen müssen sich die Völker ihren Lebensraum erkämpfen und deswegen müssen die Nationen, die Lebenswillen haben, stark, wehrhaft und gerüstet sein, um sich behaupten zu können, während die schwachen Nationen zum Untergang verurteilt sind.“

Nun ist es richtig, daß das Zahlenwachstum der Menschheit nicht in dem gleichen Tempo wie in den letzten beiden Jahrhunderten in infinitum weitergehen könnte, ohne daß Not an Nahrungsmitteln einträte. Aber so weit läßt sich der Bodenertrag der Erde durch rationelle Ausnützung mit Hilfe moderner Technik schon steigern, daß etwa für das nächste halbe Jahrhundert ausreichende Nahrung auch bei weiterem Anstieg der Bevölkerungsziffer der Menschheit gesichert werden könnte. Und innerhalb dieses halben Jahrhunderts wird ein Wandel der Weltanschauung der zivilisierten Völker eintreten, der dazu führen wird, daß man das veraltete und barbarische Mittel des Krieges zum alten Eisen wirft und das Gleichgewicht zwischen den Völkern und ihrem sogenannten Lebensraum durch Vernunft und Planung aufrecht erhält.

1. Der Begriff der Nation, der in der Gegenwart zu einer ganz unnatürlichen Wichtigkeit aufgeblasen worden ist, wird wieder auf seine natürliche Bedeutung zurückgeschraubt werden. Die Menschen werden nach dem Taumel dieses Krieges wieder zu einer Ernüchterung kommen und einsehen lernen, daß es sich hier um eine überwertige Idee handelt.

2. Der Begriff des sogenannten „Lebensraumes“ wird durch vernünftig ausgebaute, internationale Handelsbeziehungen zu völliger Bedeutungslosigkeit herabsinken. Ein gesunder Handelsverkehr macht jede Autarkie überflüssig und der Wohlstand eines Volkes hängt gar nicht vom Verhältnis zwischen Bodenfläche und Einwohnerzahl ab, sondern von seiner Produktionskraft, mit der es jene Güter schafft, gegen die es alle für den Eigenbedarf erforderlichen Artikel erwerben kann.

Damit sich dieses natürliche Gleichgewicht zwischen Produktion und Konsum, zwischen Arbeitsleistung und Verbrauch ungehemmt einstellen kann, ist es allerdings

erforderlich, daß die Grenzen zwischen den Staaten ihren verkehrs- und handelshemmenden Charakter einbüßen.

3. Die Entthronung der Nation von jenem Götzenaltar, auf den ihre Tempeldiener sie heute gesetzt haben, wird auch zur Folge haben, daß man die Forderung nach fortgesetztem Wachstum des Volkes fallen läßt.

B. Ein Argument *politischer* Natur lautet so: „Es wird nie jemand gutwillig auf ein Recht oder ein Interesse verzichten. Deswegen brauchen wir die Gewalt, um Interessengegensätze zwischen den Völkern schlicht zu können.“

Darauf ist folgendes zu erwidern: aus der psychologischen Tatsache allein, daß niemand freiwillig auf etwas verzichtet, kommen noch keine Kriege zustande. Dazu ist vielmehr noch etwas anderes notwendig, und dieses andere und nicht etwa die erwähnte psychologische Grundtatsache muß aus der Welt geschaffen werden. Dieses andere ist der Umstand, daß es auf Grund eines uralten Mißbrauches gelingt, dem Volke eingebilddete Interessen einer eingebilddeten Überperson (der Nation, des Staates oder einer Dynastie) als vitale Interessen der Einzelperson vorzuspiegeln und ihm diese Interessen oder Rechte so groß und wichtig erscheinen zu lassen, daß es sich gutwillig auf die Schlachtbank führen läßt.

C. Das *historische* Argument lautet schlicht und einfach: „Es hat von jeher immer Kriege gegeben und deswegen muß es auch in aller Zukunft immer wieder Kriege geben.“

INSTITUT FÜR WISSENSCHAFT UND KUNST

Wien I, Schuberttring 3, Telefon U 125 95

**Programm für Mai 1946**

im Großen Saal des Ingenieur- und Architektenvereines,  
Wien I, Eschenbachgasse 9:

Freitag, den 3. Mai 1946, um 18.00 Uhr, Prof. Herbert Boeckl,  
Rektor der Akademie der bildenden Künste:

**Neue Formen der bildenden Kunst.**

Freitag, den 10. Mai 1946, um 18.00 Uhr, gemeinsame Veranstaltung mit der Liga für Menschenrechte,  
Univ.-Prof. Dr. Hans Thirring:

**Der Friedensgedanke vom Standpunkt des  
Naturforschers.**

Freitag, den 17. Mai 1946, um 18.00 Uhr, Dr. Otto Brechler,  
Dir. der Handschriftensammlung d. Nationalbibliothek:

**Das Denken im Dichten.**

Freitag, den 24. Mai 1946, um 18.00 Uhr, Bundesminister für  
soziale Verwaltung Karl Maisel:

**Staat und Gewerkschaft.**

Freitag, den 31. Mai 1946, 18.00 Uhr, Dr. Benno Fleischmann,  
Kustos der „Albertina“:

**Die Lage des geistigen Theaters in der Gegenwart.**

Dieses Argument ist nun keineswegs logisch zwingend. Wenn irgendeine menschliche Unvollkommenheit seit Beginn der Geschichte bestanden hat, so ist damit noch lange nicht gesagt, daß sie in aller Zukunft weiterbestehen muß. Man hätte doch vor nicht allzu langer Zeit mit gleichem Recht auch sagen können: „Der Mensch ist kein Vogel, er hat sich seit jeher immer nur auf der Erdoberfläche fortbewegen können und wird sich auch künftig nur auf der Erde oder auf dem Wasser weiterbewegen können.“

D. Ein Argument *psychologischer* Natur lautet so: „Kampf ist das ewige Gebot der Natur; der Kampf liegt in der Natur des Menschen und es würde zu einer Verflachung des Lebens führen, wollte man den Kampfgeist unterbinden.“

Dieses Argument hatte vielleicht in der ganzen Vorzeit einen Sinn, als Kämpfer und unmittelbare Streitpartei noch in einer Person vereint waren, es trifft aber auf den modernen Krieg keineswegs mehr zu. Denn was hat schon die Kampfeslust des einzelnen mit dem übergigantischen Großbetrieb einer modernen Kriegsmaschinerie zu tun? Die in den vordersten Reihen Kämpfenden handeln, ob sie nun wollen oder nicht, als bloße Werkzeuge ihrer Befehlshaber; bei aller Todesgefahr und bei allem Heldenmut im Hinnehmen schwerster Leiden spielen sie deswegen vom Standpunkt der Handlung aus eine mehr passive als aktive Rolle. Und die aktiv Handelnden selbst, die Anstifter des Ganzen, beteiligen sich am Kampf gar nicht persönlich, sondern sitzen in gehörigem Abstand von der vordersten Linie in wohlgeschützten Stellungen.

E. Ein *weiteres psychologisches* Argument lautet so: „Kriege sind darum unvermeidlich, weil immer wieder Cäsarenaturen auftauchen, die, von einem unstillbaren Machthunger getrieben, imstande sind, ihr Volk in den Strudel eines Krieges hineinzureißen.“

Was hier über das Auftauchen und das Wirken machthungriger Friedensstörer gesagt wurde, trifft zwar für die ganze Geschichte bis in die allerjüngste Vergangenheit zu, muß aber keineswegs auch für die Zukunft Gültigkeit haben. Denn es handelt sich bei dieser Tatsache gar nicht um eine Erscheinung, die sich mit zwingender Notwendigkeit aus den Gesetzen der menschlichen Natur ergibt, sondern vielmehr um ein Phänomen, das eine verblendete und von ihren Historikern schlecht beratene Kulturwelt aus eigener Schuld verursacht hat. Das Streben nach weltweiter politischer Macht gehört nämlich keineswegs zu den natürlichen Elementartrieben des Menschen, sondern ist lediglich das Produkt einer verfehlten Erziehung und einer durchaus falschen Bewertung der einzelnen menschlichen Interessen.

Die bürgerliche sogenannte gebildete Klasse der meisten zivilisierten Nationen und namentlich jene Deutschlands ist durch die in jahrhundertealter Tradition erstarrte humanistische Bildung preußisch-militaristischer Prägung im Glauben an Ideale erzogen worden, die gänzlich veraltet und deplaciert sind, in unser Zeitalter gar nicht mehr hineinpassen, dem Beispiel der Antike folgend, im Geschichtsunterricht aber noch

immer glorifiziert werden.

Einem solchen Geschichtsunterricht verdankt man den Aberglauben von der Unvermeidbarkeit der Kriege, und mit dem Festhalten an diesem Aberglauben hat sich unsere bürgerliche Gesellschaft selbst das Grab geschaufelt. Sie ist wie mit Scheuklappen behaftet an den sozialen Mißständen und Ungerechtigkeiten vorübergegangen und hat von der Kraft und von dem Recht eines erwachenden internationalen Proletariats keine Kenntnis genommen. Statt mit der gemäßigten Richtung der Arbeiterklasse einen vernünftigen und gerechten Vergleich anzustreben, hatte sie nur Haß und Verachtung gegenüber dem internationalen Sozialismus; an Stelle einer zwischenstaatlichen Interessensregelung nach den Grundsätzen des privaten Rechtsverkehrs taumelte sie weiter in Kriege und verschärfte durch die riesigen, unproduktiven Rüstungsausgaben die soziale Not noch weiter. Diejenigen, die sich über das dauernde Vordringen des Marxismus beschwerten, sollten sich darüber klar sein, daß die großen sozialen Revolutionen der Gegenwart immer erst durch mutwillig vom Zaune gebrochene Kriege angefacht worden sind. Was in Mitteleuropa nach dem Ersten Weltkrieg noch an Bürgertum übrig blieb, verschrieb sich im Laufe der beiden nächsten Jahrzehnte größtenteils dem kriegerischen Faschismus und taumelte mit ihm in diesen zweiten viel fürchterlicheren Weltkrieg, der, wie man eben sieht, im Begriffe ist, der bürgerlichen Klasse endgültig den Garaus zu machen. Das Schicksal, das diese Klasse erlitten hat, ist hart und grausam, aber leider nicht ganz unverdient.

Die Wiedergeburt eines gebildeten Mittelstandes kann nur mit einer gleichzeitigen Geisteserneuerung erfolgen. Zu dieser Geisteserneuerung wird nun neben dem nötigen Verständnis für soziale Gerechtigkeit auch die Erkenntnis gehören, daß nur jene Leute es verdienen, große Männer genannt zu werden, die wirklich dauerhafte Spuren in der Entwicklung der Menschheit hinterlassen haben.

Schon nach wenigen zehntausend Jahren, also in einem bloß ein bißchen reiferen Kindesalter der Menschheit, wird man den welthistorischen Ereignissen unserer Jahrhunderte keine größere Bedeutung beilegen, als wir es etwa dem Trojanischen Kriege oder den politischen Zwistigkeiten der Babylonier und Assyrer gegenüber tun, die uns ja zeitlich noch viel näher stehen.

Und doch wird in einer bestimmten Hinsicht unser Zeitalter in weiterem Sinne, nämlich die zweite Hälfte des zweiten nachchristlichen Jahrtausends, auch in den Augen einer ganz späten, viel reiferen Nachwelt eine besondere Rolle spielen, die es vor allen vorhergehenden Kulturepochen der Menschheit auszeichnen wird. Denn bald nach Beginn der Renaissance setzt mit Kopernikus, Galilei, Kepler, Newton und anderen jene Epoche ein, in der die Menschen beginnen, die Natur mit offenen Augen zu betrachten und ihre Phänomene denkend und rechnend allmählich zu verstehen. Hier beginnt jene Zeit, da die Naturkräfte nicht mehr mit dem Walten von Dämonen, die Sterne nicht mehr mit den Geistern abgeschiedener Helden in Verbindung gebracht werden; an Stelle von Aberglauben und ober-

flächlicher Betrachtungsweise tritt die nüchterne und dabei gewissenhafte Analyse und der erfolgreich begonnene Versuch, dem Mechanismus der Naturvorgänge auf den Grund zu gehen. Wie Hand in Hand damit allmählich ein Verständnis für die organische Natur, für die biologischen und physiologischen Vorgänge aufdämmerte, und wie weiters die Naturwissenschaft in Gestalt der Technik zu einer immer weitergehenden Beherrschung und Ausnützung der Naturkräfte führte und damit schon dem äußeren Bilde des Alltagslebens ein ganz neues Gepräge gegeben hat, ist so evident, daß ich darauf gar nicht näher einzugehen brauche. Was wir uns hier vor Augen halten sollten, ist nur dies eine:

Die Kulturen vergangener Epochen haben immer wieder Aufstiege und Niedergang gezeigt. Religionen und Staatengebilde, Künste und Fähigkeiten, die bei einzelnen Völkern hoch entwickelt waren, sind wieder verkümmert und in Vergessenheit geraten. Dasjenige aber, was Galilei, Newton und eine Reihe anderer großer Forscher nach ihnen geschaffen haben, ist so sehr Gemeingut der ganzen Menschheit geworden, daß es nie wieder in Vergessenheit geraten kann. Die naturwissenschaftlichen Erkenntnisse werden von allen Kulturnationen der Erde als wirksamste Waffe im Kampf ums Dasein wie ein kostbarer Schatz gehütet und weitergepflegt. An Stelle der wellenförmigen Entwicklung tritt eben jetzt in den Jahrhunderten, die ein Dutzend Generationen vor und nach uns erleben, ein gradliniges Fortschreiten auf der Bahn naturwissenschaftlichen Denkens, die durch eine unerhörte Anspannung des Abstraktionsvermögens des menschlichen Geistes gekennzeichnet ist.

Dies ist nun der Grund, warum gerade die zweite Hälfte des zweiten Jahrtausends unserer Zeitrechnung auch unserer Nachwelt in größerem Maßstab Interesse bieten kann. Wenn die Historiker des Jahres 100.000 eine kritische Untersuchung darüber anstellen werden, welche geistigen Leistungen unserer urzeitlichen Epoche die Kultur der Nachwelt maßgebend beeinflußt haben, werden sie nicht die Feldherren, Politiker und Staatenlenker unseres Jahrtausends erwähnenswert finden – vielleicht auch nicht die Dichter und Philosophen – sondern vielmehr jene Männer, die der Menschheit die Augen geöffnet haben, mit denen sie einen Einblick in den Makrokosmos, den Mikrokosmos und vielleicht auch in die Geheimnisse des organischen Lebens gewinnen konnte.

Lassen wir diese Erkenntnis einmal Allgemeingut

einer wirklich gebildeten Menschheit werden, veranlassen wir eine vernünftige Geschichtsschreibung dazu, die großen Menschenschlächter nicht mehr zu glorifizieren, sondern so zu ächten, wie es ihnen gebührt. Dann wird jener ganz unnatürliche Anreiz für tatendurstige Männer wegfallen, ein Leben härtesten Kampfes für kriegerische Ziele zu führen, für die weder im Diesseits noch im Jenseits, noch im Andenken der Nachwelt irgendein Lohn winkt.

Hier also, in der weltanschaulichen Erziehung und im Geschichtsunterricht, haben wir einzugreifen, um zu verhindern, daß der Tatendrang fähiger und energischer Menschen in Bahnen gelenkt wird, auf denen er nur Unheil stiften kann. Daß die Menschen es sich überhaupt angewöhnen konnten, ihre eigenen Menschenschlächter und Peiniger zu verherrlichen, mag zum Teil darin liegen, daß die Geschichtsschreibung sich leider in vielen Fällen als feile Dirne den Interessen des jeweiligen Herrschers oder Herrscherhauses oder der herrschenden Klasse verkaufte und das Loblied der angeblich Großen sang, weil diese Großen die Macht und die Mittel hatten, um sich Skribenten und Historienbücher dienstbar zu machen.

Um Mißbrauch vorzubeugen, sei hiermit ausdrücklich gesagt, daß damit gar nicht der Sinn für Heldentum und Idealismus überhaupt unterdrückt werden soll.

Dagegen ist zu sagen, daß gerade in den faschistischen Staaten und in der Gegenwart viel mehr Tapferkeit und namentlich mehr Zivilcourage dazu gehörte, ein aufrichtiger Pazifist zu sein, als einfach mit den Wölfen zu heulen und in den Chor der Kriegshetzer einzustimmen.

Also: Pazifismus ist nicht feige Schwäche oder müde Resignation, sondern aus besserer Einsicht gewonnene Verneinung eingebildeter Werte und der Wille, in der ganzen Menschheit ein Rechtsbewußtsein erwecken zu lassen, derart, daß kollektive Konflikte gerade so wie private auf dem Rechtswege geschlichtet werden können. Bei der Gegenüberstellung von Soldatengeist und Pazifismus haben wir es deswegen nicht mit dem Gegensatz Heldentum – Feigheit oder Idealismus – Materialismus zu tun, sondern vielmehr mit dem Gegensatz zwischen Fanatismus und Vernunft, zwischen blinder Leidenschaft und weitblickender Einsicht. Was wir wollen ist ein Heldentum, das nicht von vornherein falsch gelenkt ist und dadurch zu Massenkatastrophen führt, sondern ein auf wahre Ziele und echte Ideale gelenktes Heldentum.

## **Bericht über die Tätigkeit der Arbeitsgemeinschaft „Ökologie der Gewässer Wiens“ im Arbeitsjahr 1956**

(Im Rahmen der Forschungsgemeinschaft „Die Großstadt Wien als Lebensstätte der Wiener“ im  
Institut für Wissenschaft und Kunst)

Während der Abwesenheit von Frau Univ.-Doz. Ass. Dr. Gertrud Pleskot wurde die Arbeitsgemein-  
schaft von Dr. Ferdinand Starmühlner geleitet (1. Jänner 1956 bis 31. Dezember 1956)

Im vergangenen Arbeitsjahr wurden die bereits 1954 begonnenen Arbeiten an der Schwechat intensiv fortgesetzt. Der Plan dieser groß angelegten Untersuchung eines Wiener Bachsystems sieht eine möglichst genaue Erforschung dieses größten Baches der Wiener Umgebung von der Quelle bis zur Mündung vor. In den ersten beiden Jahren wurden die 23 Probenpunkte zwischen Schöpfpl (Quelle), Klausen-Leopoldsdorf, Alland, Mayerling, Helenental, Baden, Traiskirchen, Guntramsdorf, Achau, Maria-Lanzendorf, Schwechat, Kaiser-Ebersdorf und Mannswörth (Mündung) festgelegt und eine möglichst genaue qualitative Aufsammlung an Tieren und Pflanzen durchgeführt, um die Bestände an lebenden Organismen zu erfassen und ihre Verteilung zu erforschen. Dabei wurden vor allem auch die Umweltfaktoren genau untersucht, um ihre Beeinflussung der Lebewelt festzustellen, wie Temperatur, Chemismus, Strömungsverhältnisse, Verunreinigung und anderes mehr.

Im Arbeitsjahr 1956 wurde diese Sammelarbeit und Feldbeobachtung zum Abschluß gebracht. 1957 wurde an einigen Probenpunkten mit Hilfe eines von uns entwickelten Sammelgerätes die quantitative Aufsammlung der Fauna durchgeführt. Es wurde dabei die Fauna von jeweils  $1/16 \text{ m}^2$  möglichst genau aufgesammelt, aussortiert, bestimmt und gezählt. So bekommt man eine Uebersicht über die zahlenmäßige Verteilung der einzelnen Tierformen, kann Leitformen für bestimmte Wasserzustände herausfinden und durch Vergleiche die charakteristischen Lebensgemeinschaften für die verschiedenen Bachabschnitte herausfinden.

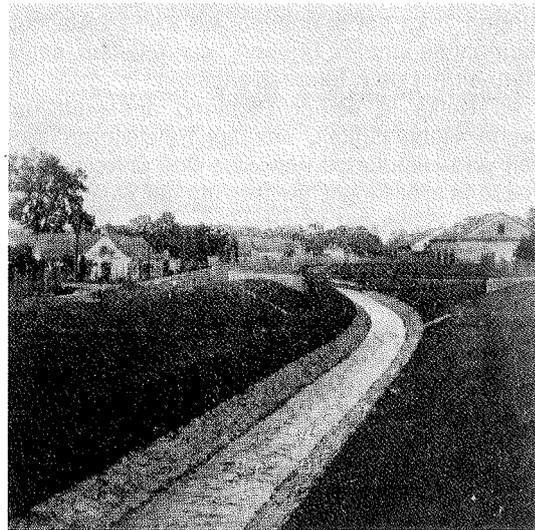
Für diese Sammelarbeiten wurden fast wöchentlich Ausfahrten mit einem Roller den ganzen Bach entlang durchgeführt (insgesamt fast 50 Fahrten) und dabei gegen 2000 km zurückgelegt. An den verschiedenen Probenorten wurden an die 500 Proben entnommen, konserviert und ausgezählt. Für diese sehr zeitraubenden und nur von einem Fachzoologen durchführbaren Arbeiten — Auszählen und gruppenmäßiges Sortieren der mikroskopisch kleinen Tierformen — wurde von April bis August Frau Dr. Käthe Kreith ganztägig im 1. Zoologischen Institut beschäftigt. Frau Dr. Kreith fuhr in dieser Zeit auch jedesmal bei den Sammelausfahrten mit und machte an Ort und Stelle mit dem von uns eingerichteten und bereits bei vielen Expeditionen bewährten tragbaren chemischen Feldlabor Untersuchungen über den Chemismus des Bachwassers. Vor allem wurde in kurzen Zeitabständen der Gehalt an Sauerstoff gemessen, die Wasserstoffionenkonzentration und das Säurebindungsvermögen bestimmt. Daneben wurden selbstverständlich auch immer wieder Temperaturmessungen durchgeführt, so daß wir jetzt über die Schwechat bereits mehrjährige Temperaturkurven besitzen.

Nach der Trennung der quantitativ aufgesammelten Tierarten wurden dieselben an die Fachwissenschaftler des In- und Auslandes verteilt, die derzeit die Tiere genau determinieren. Nach Einlangen der genauen Artenlisten wird das gesamte, seit drei Jahren aufgesammelte Material mit den Beobachtungen

und Bestimmungen durchgearbeitet und zu einer Monographie zusammengefaßt. Es ist vorgesehen, das druckreife Manuskript bis zum Herbst dieses Jahres zum Abschluß zu bringen, um im nächsten Jahr wieder als Sonderheft von „Wetter und Leben“ eine eigene Publikation zu veröffentlichen, die im Jahre 1959 dem zum ersten Male in Wien stattfindenden Internationalen Limnologenkongreß vorgelegt wird.

Im Zusammenhang mit diesen Untersuchungen, die hauptsächlich von F. Starmühlner, E. Pomeisl, H. Struhal, K. Kreith und E. Fetzmann durchgeführt wurden, hat Dr. Oberzill vom Hygienischen Institut der Universität Wien begonnen, die Bakterienflora und den genauen Chemismus des Schwebstoffflusses von der Quelle bis zur Mündung zu untersuchen. Für diese Untersuchungen, die vor allem von großer hygienischer Bedeutung für die Stadtrand siedlungen sind, wurde aus den Mitteln der Arbeitsgemeinschaft ein größerer Betrag für notwendige Kulturen und Apparate zur Verfügung gestellt.

Ein neues, sehr wichtiges Arbeitsgebiet, das im vergangenen Sommer von F. Starmühlner begonnen wurde, ist die Farbbilddokumentation an den Wiener Bächen. Durch die fortschreitende Industrialisierung und Siedlungstätigkeit werden die natürlichen Bachläufe und ihre Lebewelt im und am Wasser immer mehr zerstört und verändert. Durch die leider sehr unbiologisch und landschaftsverunstaltend durchgeführten Regulierungsarbeiten an Wiener Stadtrandbächen (z. B. Liesing) wurde das natürliche Landschaftsbild vollständig zerstört. So



hat es sich die Arbeitsgemeinschaft zur Aufgabe gestellt, die heute noch erhaltenen, natürlichen Wienerwaldbäche an ihren charakteristischen Stellen im Farbbild dokumentarisch festzuhalten. Es ist daran gedacht, diese Farbbilder auch einer breiteren Öffentlichkeit — in aufklärendem Sinne — vorzulegen, um den Naturschutz- und Landschaftsschutzgedanken in der Wiener Bevölkerung mehr zu popularisieren.

Dr. Ferdinand Starmühlner (1. Zoologisches Institut der Universität Wien)