

Die Bedeutung Rupert Riedls Werk für die heutige Wissenschaft“

Jubiläumsveranstaltung zu seinem 100. Geburtstag



© Familie Riedl

28. Februar 2025, 9:30 – 17:00 Uhr
Naturhistorisches Museum
Maria-Theresien-Platz, 1010 Wien

Mit freundlicher Unterstützung

RUPERT RIEDL **(1925 – 2005)**

- | | |
|------------|--|
| 22.2. 2025 | Geboren in Wien |
| 1945 | Studium der Bildenden Künste, Medizin, Anthropologie und Zoologie |
| 1948–1949 | Leiter der „Unterwasser-Expedition Austria“ (Sizilien, nordafrikanische Inselwelt) |
| 1950–1952 | Studienaufenthalte an verschiedenen Meeresstationen im Mittelmeerraum und der Nordsee |
| 1951 | Promotion im Fach Zoologie |
| 1952 | Leiter der österreichischen „Tyrrhenia-Expedition“; Entstehung des Films „Leben im Riff“ |
| 1956 | Dozent für vergleichende Anatomie und Systematik |
| 1956 | Eheschließung mit Leopoldine „Smoky“ Frühmann |
| 1960 | Habilitation am Zoologischen Institut der Universität Wien |
| 1963 | Geburt von Tochter Barbara |
| 1965 | Geburt von Tochter Sabina |

1968	Professor of Marine Sciences an der University of North Carolina in Chapel Hill
1971–1983	Vorstand des Instituts für Zoologie und i. V. Vorstand des Instituts für Humanbiologie an der Universität Wien
1983–1990	Vorstand des Instituts für Zoologie
1985	Verleihung der Ehrenmedaille der Bundeshauptstadt Wien in Gold sowie des Donauland-Preises
1989	Gründung des Konrad-Lorenz-Instituts für Evolutions- und Kognitionsforschung in Altenberg
1993	Ehrenpräsident des Forums österreichischer Wissenschaftler für Umweltschutz
1994	Preis der Stadt Wien
1995	Emeritierung
1998	Offizielle Gründung des Club of Vienna
2000	Goldene Ehrenzeichen für Verdienste um das Land Wien
2001	Verleihung der Alexander-Kowalewski-Medaille
18.9.2005	Gestorben in Wien

Werke (Auswahl)

- *Fauna und Flora der Adria*. Wien 1963.
- *Biologie der Meereshöhlen*. Hamburg/Berlin 1966.
- *Fauna und Flora des Mittelmeeres*. Wien 1983.
- *Die Ordnung des Lebendigen: Systembedingungen der Evolution*. Hamburg/Berlin 1975.
- *Die Strategie der Genesis. Naturgeschichte der realen Welt*. München 1976.
- *Order in Living Systems: A Systems Analysis of Evolution*. New York 1978.
- *Biologie der Erkenntnis: Die stammesgeschichtlichen Grundlagen der Vernunft*. Berlin/Hamburg 1980.
- *Die Folgen des Ursachendenkens*. In: P. Watzlawick (Hg.): *Die erfundene Wirklichkeit. Wie wissen wir, was wir zu wissen glauben?* München/Zürich 1981, S. 67–91.
- *Evolution und Erkenntnis*. München 1982.
- mit F. Kreuzer (Hg.): *Evolution und Menschenbild*. Hamburg 1983.
- *Die Spaltung des Weltbildes. Biologische Grundlagen des Erklärens und Verstehens*. Berlin/Hamburg 1985.
- mit E. Bonet (Hg.): *Entwicklung der Evolutionären Erkenntnistheorie*. Wien 1987.
- *Kultur: Spätzündung der Evolution? Antworten auf Fragen an die Evolutions- und Erkenntnistheorie*. München 1987.
- *Begriff und Welt: Biologische Grundlagen des Erkennens und Begreifens*. Berlin/Hamburg 1987.
- *Der Wiederaufbau des Menschlichen. Wir brauchen Verträge zwischen Natur und Gesellschaft*. Zürich 1988.
- *Anpassungsmängel der menschlichen Vernunft*. In: L. Bauer, H. Matis (Hg.): *Evolution – Organisation –*

Management. Zur Entwicklung und Selbststeuerung komplexere Systeme. Berlin 1989, S. 39–54.

- *Die Gärten des Poseidon. Wie lebt und stirbt das Mittelmeer?* Wien 1989.
- *Grenzen der Adaptierung.* In: A. Fenk (Hg.): *Evolution und Selbstbezug des Erkennens.* Wien/Köln 1990.
- *Wahrheit und Wahrscheinlichkeit. Biologische Grundlagen des Für-Wahr-Nehmens.* Hamburg/Berlin 1992.
- *Darwin, Zeus und Russels Huhn. Gespräche im Himmel und auf Erden.* Wien 1994.
- *Mit dem Kopf durch die Wand: die biologischen Grenzen des Denkens.* Stuttgart 1996.
- mit M. Delpos (Hg.): *Die Ursachen des Wachstums.* Wien 1996.
- mit M. Delpos (Hg.): *Die Evolutionäre Erkenntnistheorie im Spiegel der Wissenschaften.* Wien 1996.
- *Strukturen der Komplexität: Eine Morphologie des Erkennens und Erklärens.* Berlin/Heidelberg 2000.
- *Zufall, Chaos, Sinn. Nachdenken über Gott und die Welt.* Stuttgart 2002.
- *Die unheilige Allianz. Bildungsverlust zwischen Forschung und Wirtschaft.* Wien 2002.
- *Riedls Kulturgeschichte der Evolutionstheorie.* Berlin 2003.
- *Clarissa und das blaue Kamel. Zeitreisen am Rande Europas.* Wien 2003.
- *Meine Sicht der Welt.* Wien 2004.
- *Kein Ende der Genesis. Wir und unsere Staaten.* Wien 2004.
- *Neugierde und Staunen. Autobiographie.* Wien 2004.
- *Weltwunder Mensch oder Wie wir gemacht sind.* Wien 2005.
- *Der Verlust der Morphologie.* Wien 2006.

PROGRAMM

9:30 Begrüßung

Katrin VOHLAND (Naturhistorisches Museum)

Hermann KNOFLACHER (Club of Vienna)

9:45 Barbara SCHWEDER (Wien)

Rupert Riedl - ein Leben für die Wissenschaft

10:15 Jörg OTT (Wien)

***Riedls Bedeutung für die Entwicklung der
Meeresbiologie in Österreich nach dem Zweiten
Weltkrieg***

10:45 PAUSE

11:15 Günter WAGNER (Wien/Yale)

Rupert Riedls Revolution in der Evolutionstheorie

11:45 Rainer SCHOCH (Stuttgart)

***Rupert Riedl und die Evolution auf großen
Zeitskalen***

12:15 Diskussion mit den Vortragenden

13:00 MITTAGSPAUSE

14:00 Ludwig HUBER (Wien)

***Riedls Biologie der Erkenntnis im Lichte
gegenwärtiger Kognitionsbiologie***

14:30 Isabella SARTO-JACKSON (Klosterneuburg)

***Rupert Riedls interdisziplinäres Erbe - Gründung und
internationale Positionierung des Konrad-Lorenz-
Instituts für Evolutions- und Kognitionsforschung***

15:00 PAUSE

15:30 Gerhard MEDICUS (Innsbruck)

***Grundfragen stellen - Rupert Riedl, Aristoteles und die
Ordnung in den Humanwissenschaften***

16:00 Zsófia VIRANYI (Wien)

***Adaptation deficits of the human species: humans
and animals in urban environments and their need for
nature***

16:30 Diskussion mit den Vortragenden

17:00 ENDE

Moderation: Birgit DALHEIMER (ORF)

Rupert Riedl - ein Leben für die Wissenschaft

Barbara SCHWEDER

Abstract

Rupert Riedl hat auf Wunsch seines Vaters zunächst ein Kunststudium begonnen, später dann Medizin und Biologie inskribiert. Ende der 1940er und Anfang der 1950er Jahre leitete er meeresbiologische Expeditionen nach Italien, Ägypten und Kroatien. Sein erstes Buch „Fauna und Flora der Adria“ erschien 1963 und sollte zum Standard-Lehrbuch der Meeresbiologie werden. Studien zu Anatomien und Morphologien ließen Rupert Riedl zum Evolutionsforscher werden. Die „Ordnung des Lebendigen. Systembedingungen der Evolution“, sein erstes theoretisches Werk, erschien 1975. Insgesamt hat Riedl 28 Bücher geschrieben sowie mehrere Bücher mit anderen herausgegeben. Seine Autobiografie „Neugierde und Staunen“, ein Jahr vor seinem Tod erschienen, fasst im Titel gut zusammen, was ihn sein Leben lang angetrieben hat.

Barbara Schweder studierte Anthropologie und Zoologie an der Universität Wien. Nach der Promotion war sie von 1989 bis 1999 Forschungsassistentin und Lektorin an der Universität Wien. Von 2009 bis 2023 war sie als Assistentin am Institut für forensische Neuropsychiatrie tätig. Sie hat Bücher zur Beziehung zwischen Mann und Frau sowie zur Partnerwahl geschrieben. Weitere Publikationen: „Rupert Riedl – eine Biografie verfasst von seiner Tochter“ (2016), „In den Verwerfungszonen zwischen Evolution und Kultur“ (2023).

Kontakt: barbara.schweder@aon.at

Riedls Bedeutung für die Entwicklung der Meeresbiologie in Österreich nach dem Zweiten Weltkrieg

Jörg OTT

Abstract

Mit seinen Expeditionen 1948/49 und 1952 legte Rupert Riedl den Grundstein zur Entwicklung der Meeresbiologie in Österreich und baute eine große Arbeitsgruppe am Institut für Zoologie an der Universität Wien auf. Durch seine Bücher gelangte er zu internationaler Anerkennung und konnte eine Gastprofessur in den USA antreten. 1971 wurde er als Ordinarius an die Universität Wien berufen. Mit der Gründung der Lehrkanzel für Meeresbiologie wurde diese Forschungsrichtung erstmalig in Österreich offiziell etabliert. Riedl's meereskundliche Forschungsgebiete waren vielfältig und innovativ. Ab den 1980er-Jahren wandte er sich jedoch anderen Wissensgebieten zu.

Jörg Ott studiert Zoologie und Botanik an der Universität Wien und promovierte 1969. Nach einem zweijährigen Aufenthalt als PostDoc an der University of North Carolina (USA) war er Assistent bei Riedl in Wien. Er habilitierte sich 1982 für Ökologie und Meeresbiologie. 1993 wurde er Universitätsprofessor und leitete bis 2007 die Abteilung Meeresbiologie. Er ist korrespondierendes Mitglied der Österreichischen Akademie der Wissenschaften.

Kontakt: joerg.ott@univie.ac.at

Rupert Riedls Revolution in der Evolutionstheorie

Günter WAGNER

Abstract

Die Geschichte der Evolutionstheorie ist geprägt von einer Spannung zwischen zwei Erklärungsmodellen. Ein Modell beruft sich ausschließlich auf natürliche Selektion als Erklärung für die Produkte der Evolution. Daneben hat es immer Bewegungen gegeben, die mit diesem Erklärungsansatz nicht zufrieden waren. Riedls Theorie basiert auf der Einsicht, dass sich die Muster der Makroevolution durch die Interaktion zwischen natürlicher Selektion und dem was er die „Systembedingungen der Evolution“ genannt hat, zustande kommen. Riedls Theorie ist die erste und bisher einzige, die auf den Errungenschaften der synthetischen Theorie aufbaut und sie erweitert und damit einen konzeptuellen Durchbruch ermöglicht hat.

Günter P. Wagner ist Alison Richard Emeritus Professor für Ökologie und Evolutionsbiologie der Yale Universität und Dozent an der Universität Wien. Er hat in Wien Zoologie und Mathematische Logik studiert und ist nach der Habilitation an die Yale Universität berufen worden, wo er 30 Jahre geforscht und gelehrt hat. Seine wissenschaftlichen Interessen gelten der Evolutionstheorie und der Reproduktion der Säugetiere. Er ist korrespondierendes Mitglied der Österreichischen Akademie der Wissenschaften und ordentliches Mitglied der US National Academy of Sciences.

Kontakt: gunter.wagner@yale.edu

Rupert Riedl und die Evolution auf großen Zeitskalen

Rainer SCHOCH

Abstract

Rupert Riedl war ein kreativer Forscher, der innovative und zugleich fruchtbare Ideen in die Evolutionsbiologie einbrachte. Neben vielen anderen Themen beschäftigten ihn Fragen der langfristigen Evolutionsgeschichte: Wie lässt sich der hohe Grad an organismischer Ordnung erklären? Was sorgt – neben all dem kurzfristigen Wandel – für die viele Millionen Jahre durchhaltende Permanenz so vieler Merkmale? Riedl schlug eine Reihe von Erklärungen vor, die fest auf dem Boden der Modernen Synthese standen und von denen sich einige auch als sehr fruchtbar erwiesen haben.

Rainer Schoch studierte Geologie und Paläontologie in Tübingen, wo er 1998 über frühe Landwirbeltiere promovierte. Er war von 2003 bis 2020 Kurator am Staatlichen Museum für Naturkunde in Stuttgart. 2018 habilitierte er in Paläobiologie an der Universität Jena. Seit 2020 ist er Abteilungsleiter am Stuttgarter Museum und Professor für Paläontologie an der Universität Hohenheim. Er ist Autor von über 200 wissenschaftlichen Artikeln und fünf Büchern.

Kontakt: rainer.schoch@smns-bw.de

**Riedls Biologie der Erkenntnis im Lichte
gegenwärtiger Kognitionsbiologie**
Ludwig HUBER

Abstract

Bei der Entwicklung der Evolutionären Erkenntnistheorie in den 1970er und 1980er Jahren des 20. Jahrhunderts stützte sich Riedl auf die kognitiven Grundlagen unserer menschlichen Erkenntnis – insbesondere auf assoziative („ratiomorphe“) Lernmechanismen. Heute ist die relevante Datenlage ungleich größer. Im Vortrag wird eine Bilanz des gegenwärtigen Forschungsstands zum tierischen Denken gezogen, mit Beispielen darüber, was bestimmte nicht-menschliche Tiere alles können: vom Werkzeuge herstellen bis zum Gedanken lesen. Die Biologie der Erkenntnis ist zu einer eigenständigen wissenschaftlichen Disziplin geworden.

Ludwig Huber studierte Biologie und Philosophie an der Universität Wien, promovierte 1991 bei Rupert Riedl. Als sein letzter Assistent übernahm er 1995 von ihm das Department für Theoretische Biologie. Er habilitierte sich 2000 und gründete den Forschungsschwerpunkt Biologie der Kognition, war 2010 Mitbegründer und Leiter des Instituts für Kognitionsbiologie. Im Jahr 2011 wechselte er an die Veterinärmedizinische Universität Wien als Professor und Lehrstuhlinhaber für Vergleichende Kognitionsforschung am Messerli-Forschungsinstitut. Publikationen: „The Evolution of Cognition“ (2000), „The Rational Animal“ (2024).

Kontakt: Ludwig.Huber@vetmeduni.ac.at

Rupert Riedls interdisziplinäres Erbe – Gründung und internationale Positionierung des Konrad-Lorenz-Instituts für Evolutions- und Kognitionsforschung

Isabella SARTO-JACKSON

Abstract

Rupert Riedl war ein wegweisender Denker, der maßgeblich zur Verbindung von Evolutionsbiologie, Systemtheorie und Erkenntnistheorie beitrug. Seine bahnbrechenden Arbeiten zu Komplexität, Selbstorganisation und evolutionärer Epistemologie prägten die interdisziplinäre Forschung nachhaltig. 1990 gründete er das Konrad-Lorenz-Institut für Evolutions- und Kognitionsforschung (KLI), das sich seither zu einem international renommierten Zentrum für theoretische Biologie, Wissenschaftsphilosophie und evolutionäre Entwicklungsbiologie entwickelt hat. Sein visionäres Denken und sein Streben nach konzeptioneller Integration leben in diesem globalen wissenschaftlichen Netzwerk weiter und sichern sein nachhaltiges Erbe.

Isabella Sarto-Jackson ist habilitierte Neurowissenschaftlerin und Geschäftsführerin des Konrad-Lorenz-Instituts für Evolutions- und Kognitionsforschung. Sie studierte Genetik, Neurobiochemie und Kognitionswissenschaften und forschte an der Medizinischen Universität Wien. Sie war Präsidentin der Österreichischen Gesellschaft für Neurowissenschaften und ist Autorin des Buches „The Making and Breaking of Minds. How social interactions shape the human mind“ (2021).

Kontakt: isabella.sarto-jackson@kli.ac.at

Grundfragen stellen – Rupert Riedl, Aristoteles und die Ordnung in den Humanwissenschaften

Gerhard MEDICUS

Abstract

Rupert Riedls Zuordnung der Bio- und Humanwissenschaften zum „Schichtenbau der realen Welt“ war für mich vor 45 Jahren der erste naturwissenschaftlich fundierte Beitrag zu einer Theorie der Interdisziplinarität. Riedl hat sich darin der Komplexität des Schichtenbaus vor dem Hintergrund der aristotelischen Urgründe angenähert. Auch das Denkwerkzeug für die Diskussion der Frage, ob die biogenetische Regel nur embryogenetisch oder auch für die psychomotorische Entwicklung des Kindes gilt, stammt von Rupert Riedl, der stets gezeigt hat, wie der große Zusammenhang für das Erklären und Verstehen von Detailfragen relevant ist.

Gerhard Medicus studierte Medizin an der Universität Wien und promovierte 1982. Anschließend war er Forschungsassistent bei Rupert Riedl. Von 1985 bis 1993 machte er die Ausbildung zum Praktischen Arzt und Facharzt für Psychiatrie und Neurologie. Anschließend war er bis 2015 Oberarzt im Krankenhaus in Hall in Tirol. Er unternahm humanethologische Studienreisen u.a. nach Neuguinea, Namibia, Burkina Faso. Seit 1990 lehrt er Humanethologie in Innsbruck und Salzburg. Publikation: „Was uns Menschen verbindet“ (2012), deren 8. Auflage in Vorbereitung ist.

Kontakt: Gerhard.Medicus@uibk.ac.at

Adaptation deficits of the human species: humans and animals in urban environments and their need for nature

Zsófia VIRANYI

Abstract

Das Leben in einer bebauten Umgebung und in sozialer Isolation inmitten einer anonymen Menschenmenge stellt eine große Herausforderung für die geistige Gesundheit von Menschen dar, deren Kognition sich in sozial verbundenen, kleinen Gruppen entwickelt hat. Durch den Aufenthalt in der Natur und dem Halten von Haustieren werden diese Auswirkungen gelindert. Im Vortrag wird der Frage nachgegangen, ob Haustiere in städtischen Umgebungen auf die wirkliche Natur und auf Naturdekorationen in Innenräumen genauso reagieren wie die Menschen, mit denen sie diese Umgebungen teilen.

Zsófia Viranyi ist Senior Researcher am Messerli Forschungsinstitut der Veterinärmedizinischen Universität Wien. Sie studierte Biologie in Budapest, absolvierte Forschungsaufenthalte an der Universität Kyoto sowie am Max-Planck-Institut für Evolutionäre Anthropologie in Leipzig und promovierte 2004 in Ethologie in Budapest. Sie war Postdoctoral Fellow am Konrad-Lorenz-Institut. Sie hat 2008 das Wolf Science Center in Ernstbrunn und 2010 das Clever Dog Lab in Wien mitgegründet und habilitierte sich 2021 in Tierverhalten, Kognition und Mensch-Tier-Interaktionen.

Kontakt: zsofia.viranyi@vetmed.ac.at

Der Club of Vienna ist eine internationale Vereinigung von Einzelpersonen, die sich mit wichtigen Themen der Zeit, vor allem mit soziokulturellen, ökonomischen und ökologischen Fragen beschäftigen und sich aufgrund ihrer beruflichen Laufbahn und ihres Wirkens durch besondere Kompetenzen ausweisen.

Kontakt und Information

Club of Vienna
Mag.a Dr.in Sigrid Kroismayr
Karlsplatz 13/230-1
A-1040 Wien
Email: sekretariat@clubofvienna.org
www.clubofvienna.org

Mit freundlicher Unterstützung

