

Publikationen
Frankfurter Organismische Evolutionstheorie,
Konstruktionsmorphologie,
Rekonstruktion von Evolutionslinien
chronologisch

1960 - 1969

- Gutmann, W. F. (1960): Funktionelle Morphologie von *Balanus balanoides*. – Abh. Senckenberg. naturforsch. Ges., 500: 1-43.**
- Gutmann, W. F. (1962): Beobachtungen zum Formproblem der Seepocken-Schale. – Natur u. Museum, 92(7): 193-200.**
- Gutmann, W. F. (1962): Die Siedlungsweise der Seepocke *Balanus balanus*. – Natur u. Museum, 91(6): 171-178.**
- Gutmann, W. F. (1965): Rückstoß und Ruderschlag der Quallen. – Zu Bau und Leistung von Tierkonstruktionen 1. – Natur u. Museum, 95(11): 455-462.**
- Gutmann, W. F. (1966): Die Glocke von *Rhizostoma octopus*. – Zu Bau und Leistung von Tierkonstruktionen 2. – Natur u. Museum, 96(4): 103-108.**
- Gutmann, W. F. (1966): Die Lage der inneren Organe in rückstoßschwimmenden Tieren. – Zu Bau und Leistung von Tierkonstruktionen 3. – Natur u. Museum, 96(6): 195-204.**
- Gutmann, W. F. (1966): Zu Bau und Leistung von Tierkonstruktionen (4–6). – 4. Bindegewebe und Muskulatur im Bewegungsapparat von *Metridium senile*. – 5. Struktur und Mechanik des Bindegewebes bei *Urticina felina* und *Sagartia troglodytes*. – 6. Funktionelle Gesichtspunkte zur Phylogenie der Coelenteraten: Radialsymmetrie und Muskelapparat. – Abh. Senckenberg. naturforsch. Ges., 510: 1–106.**
- Gutmann, W. F. (1966): Die Laminarspindel-Form wasserlebender Organismen. – Zu Bau und Leistung von Tierkonstruktionen 7. – Natur u. Museum, 96(8): 275-281.**
- Gutmann, W. F. (1966): Die Funktion der Myomere in phylogenetischer Sicht. – (Vorläufige Mitteilung). – Senckenbergiana biologica, 47: 155-160.**
- Gutmann, W. F. (1966): Coelomgliederung, Myomerie und die Frage der Vertebraten-Antezedenten. – Z. zool. Syst. Evolutionsforsch., 4(1/2):13-57.**
- Gutmann, W. F. (1966): Funktionsmorphologische Beiträge zur Gastraea-Coelomtheorie. – Senckenbergiana biologica, 47: 225-250.**
- Gutmann, W. F. (1967): Das Dermalskelett der fossilen Panzerfische – funktionell und phylogenetisch interpretiert. – Senckenbergiana lethaea, 47: 277-283.**
- Gutmann, W. F. (1967): Eine neue Theorie für die Entstehung der Wirbeltiere. – Umschau, 17: 562-563.**
- Gutmann, W. F. (1967): Muskelfunktion und Körperbau. – Zu Bau und Leistung von Tierkonstruktionen 8. – Natur u. Museum, 97(2): 59-69. x**

- Gutmann, W. F. (1967): Die Entstehung des Coeloms und seine phylogenetische Abwandlung im Deuterostomier-Stamm. – Zool. Anz., 179 (1/2): 109-131.**
- Gutmann, W. F. (1967): Nachtrag zur Wurmtheorie der Chordaten-Evolution. – Z. zool. Syst. Evolutionsforsch., 5 (3): 314-332.**
- Gutmann, W. F. (1968): Die funktionelle Beziehung von Achsenskelett- und Stamm-Muskel-Apparat der fischartigen Vertebraten. – (Vorläufige Mitteilung). – Senckenbergiana biol., 49: 265-272.**
- Gutmann, W. F. (1968): Die Embryonal-Entwicklung des Menschen und die Stammesgeschichte der Wirbeltiere. – Natur u. Museum, 98(3): 64-70.**
- Gutmann, W. F. (1968): Die Evolution der Leibeshöhle im Wirbeltier-Stamm. – Aufsätze u. Reden senckenberg. naturforsch. Ges., 16. (Kramer) Frankfurt.**
- Gutmann, W. F. (1969): Die phylogenetische Entstehung von Chorda, Seitenplatte und Somiten. – Senckenbergiana biol., 50: 107-124.**
- Gutmann, W. F. (1969): Die Entstehung des Vertebraten-Kopfes, ein phylogenetisches Modell. – Senckenbergiana biol., 50: 433-471.**
- Gutmann, W. F. (1969): Die Entstehung der Wirbeltiere. – Zu Bau und Leistung von Tierkonstruktionen 9. – Natur u. Museum, 99(2): 45-55.**
- Gutmann, W. F. (1969): Acranier und Hemichordaten, ein Seitenast der Chordaten. – Zool. Anz., 182 (1/2): 1-26.**
- Gutmann, W. F. (1969): Die Funktion des abgewandelten Coeloms. – Z. zool. Syst. Evolutionsforsch., 7 (4): 259-273.**
- 1970**
- Gutmann, W. F. (1970): Die Entstehung des Muskelapparates der Hemichordaten. – Z. zool. Syst. Evolutionsforsch., 8 (2): 139-154.**
- Peters, D. S. (1970): Merkmalswertung und Systematik. – Entomol Z., 80(5): 29-32.**
- Peters, D. S. (1970): Über den Zusammenhang von biologischem Artbegriff und phylogenetischer Systematik. – Aufsätze u. Reden senckenberg. naturforsch. Ges., 18. 39 S. (Kramer) Frankfurt.**
- Mollenhauer, D. (1970): Betrachtungen über Bau und Leistung der Organismen, I. – Aufsätze u. Reden senckenberg. naturforsch. Ges., 19. 55 S. (Kramer) Frankfurt.**
- 1971**
- Gutman, W. F. (1971): Chordoide Zellen und die Chorda intestinalis in ihrer Bedeutung für die Frage der Chordaten-Evolution. – Zool. Anz., 186(1-2): 1-11.**
- Gutman, W. F. (1971): Die Verfestigung des Gefüges und die zunehmend direktere Kraftübertragung im Bewegungsapparat der Cranioten. – Zu Bau und Leistung von Tierkonstruktionen 12. – Senckenbergiana biol., 52: 151-169.**
- Gutman, W. F. (1971): Was ist urtümlich an Branchiostoma? – Zu Bau und Leistung von Tierkonstruktionen 14. – Natur u. Museum, 101(8): 340-356.**
- Gutman, W. F. (1971): Der biomechanische Gehalt der Wurmtheorie. – Z. wiss. Zool.,**

182 (3-4): 229-262.

Peters, D. S. & Gutman, W. F. & Mollenhauer, D. (1971): Bau, Konstruktion und Funktion des Organismus. – Natur u. Museum, 101(5): 208-218.

Peters, D. S. & Gutman, W. F. (1972): Über die Lesrichtung von Merkmals- und Konstruktions-Reihen. – Z. zool. Syst. Evolutionsforsch., 9 (4): 237-263.

1972

Franzen, J. L. (1972): Wie kam es zum aufrechten Gang des Menschen? – Natur u. Museum, 102(3): 161-172.

Franzen, J. L. (1972): Der Aufrechte Gang. – Kosmos, 68: 1-9.

Gutman, W. F. (1972): Die Hydroskelett-Theorie. Abriß der Coelomaten-Herleitung von einer metameren Vorläufer-Konstruktion.– Aufsätze u. Reden senckenberg. naturforsch. Ges., 21: 91 S. (Kramer) Frankfurt. ISBN 3-7829-1041-9

Gutman, W. F. (1972): Vom Hydroskelett zum Skelettmuskelsystem. Eine biotechnisch begründete Evolutions-Studie. – Mitt. Inst. Leichte Flächentragwerke Uni. Stuttgart, (Biologie und Bauen), IL 4: 16-38.

Peters, D. S. & Gutman, W. F. (1972): Konvergenz – Begriff und Erklärung. – Natur u. Museum, 192(12): 469-476.

Gutman, W. F. & Peters, D. S. (1972): Die Geschichte der Evolutionslehre. – : 25-32 in Grzimeks Tierleben. Ergänzungsband: Entwicklungsgeschichte der Lebewesen.

Gutman, W. F. & Peters, D. S. (1972): Inhalt und Bedeutung der Evolutionstheorie. – : 25-32 in Grzimeks Tierleben, Ergänzungsband: Entwicklungsgeschichte der Lebewesen.

Peters, D. S. (1972): Das Problem konvergent entstandener Strukturen in der anagenetischen und genealogischen Systematik. – Z. Zool. Syst. Evolutionsforsch., 10(3): 161-173.

1973

SPEZIAL: Archicoelomaten

Schäfer, W. (Hrsg.) (1973): Das Archicoelomaten-Problem. – 14. Phylogenetisches Symposium, Erlangen, 28-29. 11. 1970. – Aufsätze u. Reden senckenberg. naturforsch. Ges., 22. 111 S. (Kramer) Frankfurt. ISBN 3-7829-1042-7. Mit den Beiträgen:

Kraus, O. :7 – Vorwort. Das 14. Phylogenetische Symposium am 28.-29. 11. 1970.

Ulrich, W. : 9-50 – Archicoelomaten W. Ulrich 1949 (1950-1970).

Gutman, W. F. : 51-101 – Diskussionsbeitrag zur Coelom-Problematik – Versuch einer Widerlegung der Oligomerie-(Trimerie)-Theorie.

Peters, D. S. : 103-105 – Diskussionsbeitrag: Zum Vergleich von „Oligomerie- und Wurmtheorie“ und „Lesrichtung und Ökonomie“.

Remane, A. : 105-108 – Stellungnahme.

Reisinger, E. : 109-111 – Schlusswort.

000

SPEZIAL: Aufsätze und Reden 24

Schäfer, W. (Hrsg.) (1973): Phylogenetische Rekonstruktionen – Theorie und Praxis. – 2. Arbeitsgespräch zu Fragen der Phylogenetik und Systematik in der Außenstelle Lochmühle, 13.-16.3.1972. – Aufsätze u. Reden senckenberg. naturforsch. Ges., 24. (publ. 31.3.1973) 179 S. ISBN 3-7829-1044-2. – Mit den Beiträgen:

Gutmann, W. F. & Peters, D. S. :7-25 – Das Grundprinzip des wissenschaftlichen Procedere und die Widerlegung der phylogenetisch verbrämten Morphologie.

Peters, D. S. & Gutmann, W. F. :26-38 – Modellvorstellungen als Hauptelement phylogenetischer Methodik.

Froebe, H. :38-45 – Typologie und Verwandtschaftsforschung.

Hagemann, W. :47-61 – Typologie und Phylogenie.

Mollenhauer, D. :63-82 – Betrachtungen über Bau und Leistung von Organismen, II. Möglichkeiten und Grenzen der Vergleichenden Morphologie. Erörterungen anhand von Algen.

Ernst, G. :83-102 – Evolution und ökologische Varianz bei fossilen Echinodermen.

Bettenstaedt, F. :103-112 – Evolutionsabläufe bei fossilen Klein-Foraminiferen.

Franzen, J. L. :113-127 – Versuch einer Rekonstruktion der Evolution des Menschen.

Grasshoff, M. :129-152 Konstruktions- und Funktions-Analyse von Kopulationsorganen einiger Radnetzspinnen.

Diskussionsbeiträge:

Osche, G. :155-165 – Das Homologisieren als eine grundlegende Methode der Phylogenetik.

Peters, D. S. :167 – Wie wendet man das Ökonomieprinzip an?

Gutmann, W- F. & Peters, D. S. :168-169 – Popperismus als Antidogmatismus.

Gutmann, W, F. :170-172 – Phylogenetik ist Rekonstruktion und nichts als dies.

Peters, D, S, :173 – Homologie .. ein Wort und viele Bedeutungen.

Franzen, J. L. :176-178 – Stellungnahme zur Diskussion des Vortrags [Franzen: ... Evolution des Menschen].

000

Franzen, J. L., Gutman, W. F., Mollenhauer, D. & Peters, D. S. (1973): Was ist Phylogenetik? – Natur u. Museum, 103(7): 238-242.

Grasshoff, M. (1973): Bau und Mechanik der Kopulationsorgane der Radnetzspinne *Mangora acalypha* (Arachnida, Araneae). – Z. Morph. Tiere, 74: 241-252.

., 22 (4) Peters, D. S. & Gutmann, W. F. (1973): Die Stichhaltigkeit des Homologiebegriffs.

– Math.- naturwiss. Unterricht, 26 (5): 274-279.): 151-180.

- Gutman, W. F. (1973): Der Konstruktionsplan der Cranioten – Ein phylogenetisches Modell und seine methodisch-theoretischen Konstituentien. – Courier Forsch.-Inst. Senckenberg, 3. 36 S.**
- Gutmann, W. F. (1973): Ein Paradigma für die phylogenetische Rekonstruktion – Die Entstehung der Hemichordaten. – Cour. Forschungsinst. Senckenberg, 9: 28 S.**
- Gutmann, W. F. (1973): Die Entstehung der Augen in der Embryonalentwicklung und in der Stammesgeschichte der Wirbeltiere. – Natur u. Museum, 103 (5): 154-161.**
- Gutmann, W. F. (1973): Die Evolution der Sehnerven-Überkreuzung. – Natur u. Museum, 103(6): 214-222.**
- Gutmann, W. F. (1973): Das Stammhirn und besonders die Substantia reticularis in stammesgeschichtlicher Sicht. – Natur u. Museum, 103(9): 297-306.**

1974

- Grasshoff, M. (1974): Zur Evolution der Kopulationsorgane der Spinnen. – Natur u. Museum. 104(2): 55-60.**
- Grasshoff, M. (1974): Transformierungsreihen in der Stammesgeschichte – mechanischer Wandel an Kopulationsorganen von Radnetzspinnen. – Natur u. Museum, 104(11): 321-330.**
- Gutmann, W. F. (1974): Über eine Museologie. – Natur u. Museum, 104(8): 253-254.**
- Gutmann, W. F. (1974): Die Evolution der Mollusken-Konstruktion: ein phylogenetisches Modell. – Aufsätze u. Reden senckenberg. naturforsch. Ges., 25: 84 S. (Kramer) Frankfurt. ISBN 3-7829-1053-2.**
- Gutmann, W. F. (1974): Biotechnik in der stammesgeschichtlichen Entwicklung. – Umschau in Wissenschaft und Technik, 74(9): 267-272.**
- Peters, D. S., Franzen, J. L., Gutmann, W. F. & Mollenhauer, D. (1974): Evolutionstheorie und Rekonstruktion des stammesgeschichtlichen Ablaufs. – Umschau in Wissenschaft und Technik, 74 (16): 501-506.**
- Peters, D. S. (1974): Über Schwierigkeiten der phylogenetischen Rekonstruktion erläutert am Beispiel einiger Mauerbienen. – Natur u. Museum, 104(7): 219-226.**
- Peters, D. S. (1974): Wert und Unwert der Lokalfaunistik für zoogeografische und phylogenetische Verallgemeinerungen. – Folia Entom. Hungar., Suppl.: 357-364.**
- Rensch, B. & Franzen, J. L. (1974): Theoretische Aspekte der Menschwerdung. – Aufsätze u. Reden senckenberg. naturforsch. Ges., 26. (Kramer) Frankfurt.**

1975

SPEZIAL : Aufsätze und Reden 27

- Schäfer, W. (Hrsg.) (1975): Organismische und konstruktive Gesichtspunkte bei phylogenetischen Rekonstruktionen. 3. Arbeitsgespräch zu Fragen der Phylogenetik und Systematik in der Außenstelle Lochmühle am 2.-5. 4. 1973. – Aufsätze u. Reden senckenberg. naturforsch. Ges., 27. 125 S. (Kramer) Frankfurt. ISBN 3-7829-1044-3. – Mit den Beiträgen:
- Geus, A. : 7-15 – Natürliche und künstliche Systeme in der Biologie des 18. und 19. Jahrhunderts.
- Peters, D. S. : 16-24 – Braucht man das Biogenetische Grundgesetz?
- Mollenhauer, D. : 25-32 – Anmerkungen zum „Biogenetischen Grundgesetz“ aus der Sicht der Algenforschung.
- Franzen, J. L. : 33-39 – Biogenetisches Grundgesetz, Proterogenese und die Phylogenese des Menschen.
- Gutmann, W. F. : 40-60 – Konstruktive Vorbedingung und Konsequenz in der phylogenetischen Entwicklung des Körperstammes der Cranioten.
- Grasshoff, M. : 61-68 – Die Evolution komplizierter Kopulationsorgane – ein separater Adaptationsverlauf.
- Kummer, B. : 69-84 – Grundsätzliche Bemerkungen zum Einfluss der Körpergröße und der Gravitation auf die Konstruktion des Bewegungsapparates landbewohnender Tetrapoden.
- Franzen, J. L. : 85-96 – Menschenaffen und der aufrechte Gang.
- Snell, C. A. R. D. : 97-101 – Considerations on Bipedalism and Evolution.
- Kuhn, H. J. : 102-104 – Die Bewegungsweisen großer Primaten.
- Franzen, J. L. : 105-106 – Konstruktion statt Funktion – Menschenaffen- statt Brachiatoren- oder Knuckle-Walker-Hypothese.
- Röder, H. : 107-113 – Computersimulation zur Überprüfung von Evolutionshypothesen.
- Türkay, M. : 114-115 – Statement: Die Bedeutung des Gonopodenaufbaus für die Aufklärung von Verwandtschaftsverhältnissen bei dekapoden Crustaceen.

000

Grasshoff, M. (1975): Reconstruction of an Evolutionary Transformation, - the Copulatory Organs of *Mangora acalypha* (Arachnida, Araneae, Araneidae). – Proc. 6th int. Arachnol. Congr., Amsterdam 1974: 12-16.

Gutmann, W. F. (1975): Das Tunicaten-Modell. – Zool. Beitr. (N.F.), 21 (2): 279-303.

Gutmann, W. F. (1975): Das Schuppenhemd der niederen Wirbeltiere und seine mechanische Bedeutung. – Natur u. Museum, 105(6): 169-185.

Gutman, W. F., Mollenhauer, D. & Peters, D. S. (1975): Wie entstehen wissenschaftliche Einsichten? Die hypothetiko-deduktive Methode der Wissenschaft speziell in der Erforschung der Phylogenetik, Teil I-II. – Natur u. Museum, 105(11): 335-340; (12): 368-374.

1976

SPEZIAL: Aufsätze und Reden 28

Schäfer, W. (Hrsg.) (1976): Evoluierende Systeme. I und II. – 4. und 5.

Arbeitsgespräch zu Fragen der Phylogenetik und Systematik in der Außenstelle Lochmühle. 1.-4. 4. 1974 und 10.-13. 3. 1975. – Aufsätze u. Reden senckenberg. naturforsch. Ges., 28; 123 S. (Kramer) Frankfurt. ISBN 3-7829-1062-4. – Mit den Beiträgen:

- Franzen, J. L., Gutmann, W. F., Mollenhauer, D. & Peters, D. S. : 7-16 – Evoluierende Systeme.**
- Dullemeijer, P. : 17-31 – Einige Bemerkungen über Erklärung in der Biologie.**
- Mollenhauer, D. : 32-68 – Systemtheorie und botanische Systematik. Drei Betrachtungen.**
- Heine, H. : 69-77 – Organphylogenese am Beispiel des Wirbeltierherzens.**
- Gutmann, W. F., : 79-97 – Historische Vorbedingtheit, intraorganismische Selektion und andere methodische Konzepte einer strikten Phylogenetik am Beispiel des Chiasma opticum.**
- Preuschott, H. : 98-117 – Funktionelle Anpassung evoluierender Systeme.**
- Altmann, G. W.: Homologiekriterien in der Linguistik und der Biologie.**
- Dörjes, J. : 118-123 – Zum Verhalten des Quecksilbers im Ökosystem – Ein Modell.**
- Grasshoff, M. : 124-140 – Das Konstruktionsniveau in der Phylogenetik.**
- Peters, D. S. : 141-146 – Evolutionstheorie und „Merkmalswahl“.**
- Altmann, G. & Lehfeldt, W.: 147-154 – Betrachtungen zum Verhältnis von Biologie und Linguistik.**
- Hoffmann, G. W. : 155-164 – Molecular and Biological Evolution. Some Kinetic Principles.**
- Gutmann, W. F. : 165-183 – Aspekte einer konstruktivistischen Phylogenetik: Postulate und ein Exempel.**
- Altmann, G. : 184-191 – Homologiekriterien in der Linguistik und der Biologie.**
- Peters, D. S. : 192-199 – Evolutionsfaktoren und phylogenetische Rekonstruktion.**

ooo

- Bonik, K., Grasshoff, M. & Gutmann, W. F., (1976): Die Evolution der Tierkonstruktionen. – I. Problemlage und Prämissen. – II. Vielzeller und die Evolution der Gallertoide. – Natur u. Museum, 106(5): 129-143.**
- Bonik, K., Grasshoff, M. & Gutmann, W. F., (1976): Die Evolution der Tierkonstruktionen III. – Vom Gallertoid zur Coelomhydraulik. – Natur u. Museum, 106(6): 178-188.**
- Bonik, K., Grasshoff, M. & Gutmann, W. F., (1976): Die Evolution der Tierkonstruktionen IV. – Die Entwicklung der Ringelwürmer und ihre Aufgliederung in Vielborster, Wenigborster und Egel. – Natur u. Museum, 106(10): 303-316.**
- Peters, D. S. (1976): Evolutionstheorie und Systematik. – J. Ornithol., 117(3): 329-344.**

Peters, D. S. & Gutmann, W. F., (1976): Die Stellung des Urvogels Archaeopteryx im Ableitungsmodell der Vögel. – Natur u. Museum, 106(9): 265-275.

1977

Bonik, K., Grasshoff, M. & Gutmann, W. F., (1977): Die Evolution der Tierkonstruktionen VI. Von der segmentalen Wurmhydraulik zum Außenskelett-Muskelsystem der Gliederfüßer. – Natur u. Museum, 107(5): 131-140.

Bonik, K., Grasshoff, M. & Gutmann, W. F., (1977): Die Evolution der Tierkonstruktionen V. – Die Entwicklung des Zentral-Nerven-Systems in Abhängigkeit von der biomechanik der Rahmen-Konstruktion (Bauplan). – Courier Forsch.-Inst. Senckenberg, 22. 66 S.

Bonik, K., Grasshoff, M. & Gutmann, W. F., (1977): Funktion bestimmt Evolution. – Umschau in Wissenschaft und Technik, 77 (20): 657-668.

Bonik, K., Grasshoff, M. & Gutmann, W. F. & Klein-Rödder, R. (1977): Die Evolution der Tintenfische. Ein Entwurf für das Schaumuseum. – Natur u. Museum, 107 (8): 244-250.

Bonik, K., Gutmann, W. F., & Peters, D. S. (1977): Optimierung und Ökonomisierung im Kontext der Evolutionstheorie und phylogenetischer Rekonstruktionen. – Acta biotheoret., 26 (2): 75-119; Leiden.

Gutmann, W. F., (1977): Phylogenetic reconstruction; theory, methodology and application to chordate evolution. – In: Hecht, K. Goody. P. C. & Hecht, B. M. (eds): Major patterns in vertebrate evolution. – Nato Advance Study Inst., Series A: 645-669. (Plenum Press) New York.

Gutmann, W. F. (1977): Die Entstehung des Konstruktionsplans der Wirbeltiere. – Mathemat.- naturwiss. Unterricht, 30 (4): 207-215.

Gutmann, W. F. (1977): Biotechnische Analyse niederer Vielzeller. – Mitt. Inst. f. leichte Flächentragwerke Univ. Stuttgart, IL 9: 164-181.

Franzen, J. L. (1977): Überaugenwülste und Rekonstruktion der Stammesgeschichte des Menschen. – Natur u. Museum, (107(11): 317-322.

1978

SPEZIAL: Aufsätze und Reden 29

Schäfer, W. Hrsg.) (1978): Evoluierende Systeme III. – 6-8. Arbeitsgespräch zu Fragen der Phylogenetik und Systematik in der Außenstelle Lochmühle, 5.-8.4.1976: 31.3.-1.4.1977; 5.10. -7.10.1977. – Aufsätze u. Reden senckenberg. naturforsch. Ges., 29. 186 S. (Kramer) Frankfurt. ISBN 3-7829-1068-0. Mit den Beiträgen:

Halbach, U.; 7-21 – Analyse eines Räuber-Beute-Systems.

Bonik, K. : 27-38 – Quantitative Betrachtungen zur Gallertoid-Hydroskelett-Theorie.

Zorn, H.: 39-57 – Die Variationsanalyse als Mittel zum besseren Verständnis von Form, Funktion, Adaptation und Evolution (Erläutert an devonischen

Brachiopoden).

- Bonik, K. & Gutmann, W. F. : 58-86 – Die wichtigsten Beziehungen zwischen Fischgestalt und Hydrodynamik.**
- Heine, H.: 87-90 – Organphylogese. Beziehungen zwischen Gehirnentfaltung, sekundärem Kiefergelenk und Gesichtsentwicklung bei Säugetieren.**
- Hagemann, W.: 91-118 – Moose und Farne, ein Vergleich.**
- Strauss, U.: 119-128 –Sprache als selbstregulierendes System.**
- Hinst, P.: 129-137 – Logische und erkenntnistheoretische Aspekte wissenschaftlicher Theorien.**
- Mollenhauer, D.: 138-154 – Systembegriff und Evolutionsvorstellung – Betrachtungsweisen, die einander ergänzen.**
- Hagemann, W.: 155-158 – Evolutionstheorie und Mannigfaltigkeit.**
- Peters, D. S.: 159-162 – Die Voraussetzungen einer selektionistischen Evolution.**
- Wuketits, F.: 163-172 – Die Ordnung der Natur und die Natur der Ordnung.**
- Wolpert, P.: 173-186 – Der Grundbegriff des biologischen Objekts und seine Bedeutung für die Begriffe der biologischen Art und des natürlichen Systems.**

000

- Bonik, K, (1978): Die Entstehung der Kieselalgen – ein stammesgeschichtliches Modell. I. Die Entwicklung der Schale. – Natur u. Museum, 108(9): 267-273.**
- Bonik, K. (1978): Die Evolution der Tetrapoden als Problemlage – zur Kritik an einem Modell. – Natur u. Museum, 108(5): 133- 136.**
- Bonik, K, Grasshoff, M. & Gutmann, W. F. (1978): Warum die Gastraea-Theorie Haeckels abgelöst werden muß. – Natur u. Museum, 108(4): 106-117.**
- Bonik, K, Grasshoff, M. & Gutmann, W. F. (1978): Die funktionelle Bedeutung der Metamerie in der Embryonalentwicklung der Gliedertiere. – Natur u. Museum, 108(11): 334-344.**
- Bonik, K, Grasshoff, M., Gutmann, W. F. & Maier, W.(1978): Hydraulik als Grundlage der Morphologie aller tierischen Lebewesen. – Natur u. Museum, 108(6): 162-174.**
- Bonik, K, Gutmaann, W. F. & Haude, R. 1978): Stachelhäuter mit Kiemen-Apparat; Der Beleg für die Ableitung der Echinodermen von Chordatieren. – Natur u. Museum, 108 (7): 211-214.**
- Bonik, K, Gutmann, W. F. & Lange-Bertalot (1978): Merkmale und Artabgrenzung: Die Vorrangigkeit evolutionstheoretischer und biologisch-ökologischer Erklärungen in der Taxonomie. – Natur u. Museum, 108(1): 33-43.**
- Gutmann, W. F. (1978): Wie werden Muskeln beim Wachstum verlängert? – Natur u. Museum, 108: 249-258.**
- Gutmann, W. F. (1978): Veränderungen im Evolutionsverständnis. Zum Stand der Evolutionsforschung. – Universitas, 33 (12): 1297-1304.**
- Gutmann, W. F. (1978): Arbeitsgespräch zu Fragen von Pneumatik und Hydraulik. – Natur u. Museum, 108(8): 243-246.**
- Gutmann, W. F., Vogel, K. & Zorn, H. (1978): Brachiopods – Biomechanical Interdependences Governing Their Origin and Phylogeny. – Science, 199: 890-**

893.

Peters, D. S. & Gutmann, W. F. (1978): Ausgangsform und Entwicklungszwänge der Gliedmaßen landlebiger Wirbeltiere. – Natur u. Museum, 108(1): 16-21.

1979

Bonik, K. (1979): Die Entstehung der Kieselalgen – ein stammesgeschichtliches Modell. II. Die Konsequenzen der Schalenbildung. – Natur u. Museum, 109(1): 1-9.

Bonik, K., Grasshoff, M. & Gutmann, W. F., (1979): Die Evolution der Zellteilung in den frühen Embryonalstadien. – Natur u. Museum, 109(2): 52-59.

Bonik, K., Grasshoff, M. & Gutmann, W. F., (1979): Die Evolution von Larven als Verbreitungsstadien bodenlebender Meerestiere. – Natur u. Museum, 109(3): 70-79.

Bonik, K., Grasshoff, M. & Gutmann, W. F., (1979): Selektionszwänge in der Ontogenese - Die Entwicklung dotterreicher Eier. – Natur u. Museum, 109(8): 268-278.

Gutmann, W. F. (1979): Entwickelt sich ein neues Evolutionsverständnis? Das Analogie-Denken Darwins und die physikalistische Evolutionstheorie. – Biol. Rundschau, 17: 84-99.

Gutmann, W. F. & Bonik, K.(1979): Biomechanik in der Embryonalentwicklung. – Mitt. Inst. f. leichte Flächentragwerke Univ. Stuttgart, IL 19: 98-113.

Gutmann, W. F. & Bonik, K.(1979): Detaillierung des Acranier- und Enteropneusten - Modells. – Senckenbergiana biol., 59 (5/6): 325-363.

Bonik, K., Grasshoff, M. & Gutmann, W. F. (1979): Zur Hydraulik-Natur tierischer Lebewesen. -- Mitt. Inst. f. leichte Flächentragwerke Univ. Stuttgart, IL 19: 159-160.

1980

Bonik, K. & Gutmann, W. F. (1980): Evolution, Naturphilosophie und die Konsequenzen für die Physiologie. – Natur u. Museum, 110(1): 1-8.

Gutmann, W. F. (1980): Wirbeltierevolution. Die stammesgeschichtliche Vorbedingtheit der Wirbeltierkonstruktion – die Grundlage einer evolutionär begründeten Anatomie. – Medizin in unserer Zeit, 4(3): 66-76.

Gutmann, W. F. (1980): Changes in our Understanding of Evolution – New Developments in Research. – Universitas, 22 (2): 89-97.

Gutmann, W. F. & Bonik, K.(1980): Die Grundkonstruktionen der Manteltiere. – Natur u. Museum, 110(12): 368-380.

Gutmann, W. F. & Bonik, K.(1980): Der embryonale Anpassungswert der Deuterostomie. – Natur u. Museum, 110(4): 116-120.

Gutmann, W. F. & Bonik, K.(1980): Die Dynamik von Selbstorganisation und Destruktion im heutigen Evolutionsverständnis. – Eichstätter Hochschulreden, 20: 1-39.

- Gutmann, W. F. & Bonik, K. (1980): Borelli und die Folgen – Kann man Mechanik in Lebewesen sehen? – Natur u. Museum, 110((9): 263-274.**
- Vogel, K. & Gutmann, W. F. (1980): The derivation of Pelecypods – The role of biomechanics, physiology and environment. – Lethaia, 13: (3): 269-275.**
- Peters, D. S. (1980): Das Biogentische Grundgesetz-- Vorgeschichte und Folgerungen. – Medizinhist. J., 15(1-2): 57-69.**

1981

- Bonik, K. (1981): Evolutionsbiologie und Systematik: Versuch einer Synthese. – Aufsätze u. Reden senckenberg. naturforsch. Ges., 30. 106 S. (Kramer) Frankfurt. ISBN 3-7829-1079-6.**
- Grasshoff, M. (1981): Polypen und Kolonien der Blumentiere (Anthozoa), I. Der Bau der Polypen. – Natur und Museum 111(1): 1-8.**
- Grasshoff, M. (1981): Polypen und Kolonien der Blumentiere (Anthozoa), II. Die achtstrahligen Korallen (Octocorallia). – Natur und Museum 111(2): 29-45.**
- Grasshoff, M. (1981): Polypen und Kolonien der Blumentiere (Anthozoa), III. Die Hexakorallen. – Natur und Museum, 111(5): 134-150.**
- Bonik, K., Grasshoff, M. & Gutmann, W. F. (1981): Phylogenie - Ontogenie. Eine Replik auf eine Stellungnahme von P. Fioroni. – Z. Zool. Syst. Evolutionsforsch., 19 (3): 222-229.**
- Grasshoff, M. (1981): Arthropodisierung als biomechanischer Prozeß und die Entstehung der Trilobiten-Konstruktion. – Paläontol. Z., 55 (3/4): 219-235.**
- Bonik, K., Franzen, J. L., Grasshoff, M., Gutmann, W. F., Mollenhauer, D. & Peters, D. S. (1981): Muß Darwins Theorie erweitert werden? – Kosmos, 4: 75-85.**
- Gutmann, W. F. (1981): Relationships Between Invertebrate Phyla Based on Functional-Mechanical Analysis of the Hydrostatic Skeleton. – Amer. Zool., 21: 63-81.**
- Gutmann, W. F. (1981): Die praktische Bedeutung von Theorien in der Wissenschaft. : 27-38 in Starck, D, Fiedler, K., Harth, P, & Richter, J. (Hrsg.): Biologie. (Chemie-Verlag) Weinheim.**
- Gutmann, W. F. & Bonik, K. (1981): Kritische Evolutionstheorie. Ein Beitrag zur Überwindung altdarwinistischer Dogmen. 227 S. (Gerstenberg) Hildesheim. ISBN 3-8067-0874-6**
- Gutmann, W. F. & Bonik, K. (1981): Hennigs Theorem und die Strategie des stammesgeschichtlichen Rekonstruierens. Die Agnathen-Gnathostomen-Beziehung als Beispiel. – Paläont. Z., 55: 51-70.**
- Gutmann, W. F. & Bonik, K. (1981): Die Biomechanik beherrscht die Strukturierung des Zentralnervensystems. Argumente für eine Selbstbetrachtung in Morphologie und Physiologie. – Zool. Anz., 207(5/6): 238-359.**
- Gutmann, W. F. & Bonik, K. (1981): Evolutionsvorstellung und Organismusbegriff bei Emil du Bois-Reymond. –: 206-224 in Mann, G. (Hrsg.): Naturwissen und Erkenntnis im 19. Jahrhundert. (Gerstenberg) Hildesheim.**
- Gutmann, W. F. & Bonik, K. (1981): Muß der Darwinismus korrigiert werden?**

Historische Belastung des Evolutionskonzepts und ein neuer Entwurf. – : 170-193 In: Materialistische Wissenschaftsgeschichte. – Naturtheorie und Entwicklungsdenken – Argument, Sonder-Bd. AS, 54. (Life Sciences 14) New York, London.

Gutmann, W. F. & Bonik, K. (1981): Antwort auf Schurig. – : 197-198 in Materialistische Wissenschaftsgeschichte. – Naturtheorie und Entwicklungsdenken – Argument, Sonder-Bd. AS, 54. (Life Sciences 14) New York, London.

Gutmann, W. F. & Vogel, K. (1981): The origins and evolution of brachiopod and bivalve shells; morphological prerequisites and biochemical analyses; I, Precursors of skeleton formation in soft-bodied animals. – Geol. Soc. America, 13(3): 136.

Vogel, K. & Gutmann, W. F. (1981): Zur Entstehung von Metazoen-Skeletten an der Wende von Präkambrium zum Kambrium. – Festschr. Wiss. Ges. J. W. Goethe Univ., 517-537; Frankfurt am Main.

Peters, D. S. (1981): Altruistisches Verhalten im Lichte moderner Selektionstheorie. – :163-188 in: Kaiser, P. & Peters, D. S. (Hrsg.): Evolutionstheorie und ethische Fragestellungen. 236 S. (Pustet) Regensburg.

1982

SPEZIAL: Aufsätze und Reden 33

Ziegler, W. (Hrsg.): Organismus und Anpassung. – 12. Arbeitsgespräch zu Fragen der Phylogenetik und Systematik in der Außenstelle Lochmühle. 12-14. 10. 1980. – Aufsätze u. Reden senckenberg. naturforsch. Ges., 33. 121 S. (Kramer) Frankfurt. ISBN 3.7829-1084-2. --Mit den Beiträgen:

Dullemeijer, P.: 7-35 – Strukturalismus, Klassifikation und Evolution. –

Elzanowski, A.: 36-54 – Die funktionelle Auffassung der Adaptationsprozesse und die moderne Phylogenetik.

Bonik, K. & Gutmann, W. F. : 55-80 – Evolution, Energiefluß und das Organisationsproblem der Lebewesen.

Otten, E.: 81-87 – Vision in some Percoid fishes: a study in functional morphology.

Regelmann, J.-P.: 88-106 – Organismus und Selektion.

Wuketits, F. M.: 109-121 – Evolution, Kausalität und Erkenntnis.

ooo

Bonik, K. (1982): Gibt es Arten bei Diatomeen? Eine evolutionsbiologische Deutung am Beispiel der Gattung Nitzschia. – Senckenbergiana biol, 62(4/6): 413-434.

Franzen, J. L. (1982): Die Primaten als stammesgeschichtliche Vorfahren des Menschen. – : 557-597 in: in Wendt, H. Der Mensch. (Kindlers Encyclopädie) München.

Franzen, J. L. (1982): Fossilfunde am Wege zum Menschen. – : -712 in: in Wendt, H. Der Mensch. (Kindlers Encyclopädie) München.

- Gutmann, W. F. (1982): Über naturphilosophische Konsequenzen der organismuszentrierten Evolutionstheorie. – Natur u. Museum, 112(4): 124-127.**
- Gutmann, W. F. & Peters, D. S. (1982): Stammesgeschichtliche Vorbedingtheit der Embryonalentwicklung. – :428-435 in: Wendt, H. Der Mensch. (Kindlers Encyclopädie) München.**
- Peters, D. S. & Gutmann, W. F. (1982): Organismus und Evolution. – : 492-538 in: Wendt. H. (Hrsg.): Der Mensch. (Kindlers Encyclopädie) München.**

1983

- Gutmann, W. F. (1983): Hydraulik - der formbestimmende Faktor tierischer Organisation. – Universitas, 38: 991-1002.**
- Gutmann, W. F. & Bonik, K. (1983): Die Entstehung des Dermalskelettes. – Biomechanische Grundbedingungen des fossilen Schuppenpanzers. – Senckenbergiana leth., 64: 179-197.**
- Peters, D. S. (1983): Evolutionary theory and its consequences for the concept of adaptation. – :315-327 in: Grene, M. (ed.): Dimensions of Darwinism. (Cambridge Univ. Press; Maison Sci. Homme).**

1984

- Gutmann, W. F. (1984): Warum mußte die Chorda in der Körpermitte entstehen? Eine Antwort an R. B. Clark. – Zool. Jb. Anat., 111: 485-500**
- Bonik, K. & Gutmann, W. F. (1984): Gendrift – eine Quantité négligeable. Eine Antwort auf J. Beatty. – Dialektik, 9: 208-209.**
- Bonik, K., Grasshoff, M., Gutmann, W. F. & Peters, D. S. (1984): Die Revision des Evolutionsdenkens. – Paläont. Z., 58: (3/4): 177-184.**
- Gutmann, W. F. (1984): Modellrekonstruktionen von tierischen Bauplänen. – Biologica didactica, 6 (3): 15-30.**
- Gutmann, W. F. (1984): Constructional morphology and phylogenetic reconstruction. – Intl. Geol. Congress, Paleont. – C.02, Papers, 2. Nauka: 46-50. Moskau.**
- Franzen, J. L. (1984): Die Stammesgeschichte der Pferde in ihrer wissenschaftshistoischen Entwicklung. – Natur u. Museum, 114(5): 149-162.**
- Franzen, J. L. & Andrews, P. (Hrsg.) (1984): The early evolution of man. With special emphasis of Southeast Asia and Africa. – Courier Forsch. Inst. Senckenberg. 69. 277 S.**
- Grasshoff, M. (1984): Cnidarian Phylogeny, a biomechanical approach. – Proc. IV. Intl. Symp. Fossil Cnidaria, Washington 1983. – Paleontographica Americana, 54: 127-134.**
- Mollenhauer, D. (1984): Hat die Naturwissenschaft der Verweltlichung der Welt Vorschub geleistet?- Die Biologie und die Säkularisierung im 19. Jh. : 47-83 in Kaiser, Ph. & Peters, D. S. : Evolutionstheorie und Schöpfungsverständnis. Eichstätter Beiträge. 7 (Abt. Philos. Theol.).**

Peters, D. S. (1984): Evolutionstheorie – Zwangsläufigkeit und Grenzen. – :193-218 in Kaiser, P. & Peters, D. S. (Hrsg.): Evolutionstheorie und Schöpfungsverständnis. – Eichstätter Beiträge. 7 (Abt. Philos. Theol.).

Peters D. S. (1984): Konstruktionsmorphologische Gesichtspunkte zur Entstehung der Vögel. – Natur u. Museum, 114(7); 199-210.

1985

SPEZIAL: Aufsätze und Reden 35

Ziegler, W. (Hrsg.)(1985): Organismus und Selektion - Probleme der Evolutionsbiologie. – 17. Arbeitsgespräch zu Fragen der Phylogenetik und Systematik in der Außenstelle Lochmühle, 25.-27. 3. 1983. – Aufsätze u. Reden senckenberg. naturforsch. Ges., 35. 224 S. (Kramer) Frankfurt. ISBN 3-7829-1099-0. Mit den Beiträgen:

McLaughlin, P. & Rheinberger, H. J. :7-22 – Darwin und der Begriff des Organismus.

Bayertz, K.: 23-38 – Zur Funktion anatomischer Argumente in der Wissenschaft – Das Zuchtungsproblem in der Evolutionstheorie Darwins.

Weingarten, M.: 57-71 – Evolutionstheorien – Orthogenese – Organismus.

Wenzel, M.: 72-74 – Das Konzept der Binnenselektion – eine Ergänzung des Darwinistischen Selektionsbegriffs?

Regelmann, J.-P.: 75-92 – Interne Aspekte der Selektion als Darwinistische Perspektive: Bemerkungen über historische Hintergründe und aktuelle Legitimation eines senckenbergischen Konzepts.

Vogel, K.: 93-96 – “Punctuated equilibria” und Internselektion.

Grasshoff, M.: 97-105 – Zur Rekonstruktion von Evolutionsabläufen. Verspannung von zylindrischen Körpern: Korallenpolypen und Coelomaten.

Reif, W. E.: 107-132 – Konzepte und Geschichte der Funktionsmorphologie.

Reif, W. E.: 133-142 – Konstruktionsmorphologie als biologisches Arbeitskonzept bei Hermann Weber.

Peters, D. S.: 143-154 -- Erneut vorgestellt: Das “Ökonomieprinzip”.

Remane, J.: 155-178 – Grenzen der Anwendung von Maschinenanalogie und Ökonomieprinzip in der stammesgeschichtlichen Forschung.

Bonik, K.: 179-188 – Homologienforschung und phylogenetische Rekonstruktionen – eine Antwort auf Jürgen Remane.

Weingarten, M.: 189-194 – Zur Kritik der vergleichenden Morphologie und Homologienforschung.

Remane, J.: 195-200 – Beruht phylogenetische orientierte Homologienforschung auf einem Zirkelschluß?

Gutmann, W. F.: 201-215: Anmerkungen zur Insuffizienz der Homologienforschung.

Hövelmann, G. H.: 217-224: Natur und Kultur – oder: Von den Tücken einer verfehlten Sprachauffassung.

- Grasshoff, M. (1985): On the reconstruction of phylogenetic transformation. The origin of the arthropods. – Act. Biotheoretica, 34: 149-156.**
- Gutmann, W. F. (1985): The hydraulic principles of the chordate and vertebrate «bauplan». – : 23-26 in Duncker & Fleischer (eds.): Vertebrate Morphology. – Fortschritte der Zoologie, 30. (Gustav Fischer) Stuttgart, New York.**
- Gutmann, W. F. (1985): Urform Pneu. – Die Bedeutung des Pneu in der Biologie. – Deutsche Bauzeitung, (1985): 34-36.**
- Gutmann, W. F. (1985): The hydraulic principles of the chordate and vertebrate bauplan. – Fortschritte Zool., 30: 23-26.**
- Peters, D. S. & Gutmann, W. F. (1985): Constructional and Functional Preconditions for the Transition to Powered Flight in Vertebrates. - : 233-242 in Hecht, M. K., Ostrom, J. H., Viohl, G. & Wellenhofer, P.: The Beginning of Birds. Proceedings of the International Archaeopteryx Conference Eichstätt 1984. – Eichstätt.**
- Gutmann, W. F. (1985): Das neue Evolutionskonzept. – Erweiterung oder Neubegründung? . – Biol. Rundschau, 23: 225-239.**
- Gutmann, W. F. & Peters, D. S. (1985): Evolutionary economization of organismic constructions. – Konzepte Sonder-Forschungs-Bereich (SFB) 230, (4): 15-26. Stuttgart. Tübingen.**
- Gutmann, W. F. (1985): Prozeß und Dynamik als vorgeordnete Kategorien biologischen Geschehens. – Konzepte SFB Sonder-Forschungs-Bereich (SFB) , (3): 27-48. Stuttgart. Tübingen.**
- Peters, D. S. (1985): Mechanical constraints canalizing the evolutionary transformation of tetrapod limbs. – Acta Biotheoretica, 34: 157-164.**

1986

- Franzen, J. L. (1986): Die Entstehung des Menschen I. Die ersten Menschen. – Natur u. Museum, 116(7): 197-214.**
- Grasshoff, M. (1986): Mechanische Aspekte zur Entwicklung der Polypenhydraulik und der gallertgestützten Meduse. – Konzepte Sonder-Forschungs-Bereich (SFB) 230, 26: 97-115. Stuttgart, Tübingen.**
- Gutmann, W. F. (1986): Morphologie als Grundlage biologischer Organisation. – Natur u. Museum, 116(8): 236-245.**
- Gutmann, W. F. (1986): Von der Präzelle zur voll entwickelten zellulären Maschinerie. – Konzepte Sonder-Forschungs-Bereich (SFB) 230, (26): 63-94; Stuttgart, Tübingen.**
- Gutmann, W. F. (1986): Die quasioexperimentelle Absicherung von Entwicklungswegen hydraulischer Konstruktionen. – Konzepte Sonder-Forschungs-Bereich (SFB) 230, (26): 117-150; Stuttgart, Tübingen.**
- Gutmann, W. F. (1986): Prozeß und Zeit in Evolution und Phylogenese. – : 211-240 in Heinemann, G. (Hrsg.): Zeitbegriffe. Freiburg, München.**

1987

- Grasshoff, M. (1987): Sessile Tiere des Meeres, Evolutionswege – Konstruktionen – Lebensräume. – *Natur u. Museum*, 117(12): 369-386.
- Gutmann, W. F. (1987): Organismus und Konstruktion I. Das energetisch getriebene System und die Evolution. – *Natur u. Museum*, 117(6): 165-172.
- Gutmann, W. F. (1987): Organismus und Konstruktion II. Wie die Eigenheiten der Lebewesen von Philosophie, Biophysik und Morphologie verpaßt werden. – *Natur u. Museum*, 117(9): 288 – 298.
- Peters, D. S. (1987): Mechanische Unterschiede paläognather und neognather Vogelschädel. – *Natur u. Museum*, 117(6): 173-182.

1988

- Edlinger, K. (1988): Torsion in gastropods. A phylogenetic model. – *Malacol. Review, Suppl.*, 4: 239-248.
- Franzen, J, L. (1988):“Lucy“ im Senckenberg Museum, – *Natur u. Museum*, 118(12): 373-385.
- Gutmann, W. F. (1988): The Hydraulic Principle. – *Amer. Zool.*, 28: 257-266.
- Gutmann, W. F. (1988): Die Selbstbewegerfähigkeit der Organismen als neues Naturprinzip? . – *Natürliche Konstruktionen. – Mitteilungen Sonder-Forschungs-Bereich (SFB) 230, (2): 141-148; Stuttgart, Tübingen.*
- Gutmann, W. F. & Weingarten, M. (1988): Organismus und Konstruktion. III. Mechanische Arbeit von lebenden Konstruktionen sichert das thermodynamische Nicht-Gleichgewicht. – *Natur u. Museum*, 118(3): 83-92.
- Gutmann, W. F. & Weingarten, M. (1988): Organismen als Konstruktionen. – Theoreme, die eine Eigenständigkeit der Biologie gegenüber der Physik sichern. – *Biol. Rundschau*, 26: 331-345.
- Vogel, K. & Gutmann, W. F. (1988): Protist skeletons. – biomechanical preconditions and constructional utilization. – *Senckenbergiana leth.*, 69 (3/4): 171-188.

1989

- Edlinger, K. (1989): Die Evolution der Schneckenkonstruktion, I. Torsion und Frühevolution der Prosobranchier. – *Natur u. Museum*, 119(9): 272-293.
- Edlinger, K., Gutmann, W. F. & Weingarten, M. (1989): Biologische Aspekte der Evolution des Erkenntnisvermögens; Spontaneität und synthetische Aktionen in ihrer organismisch-konstruktiven Grundlage. – *Natur u. Museum*, 119(4): 113-128.
- Gutmann, W. F. (1989): Die Evolution hydraulischer Konstruktionen - Organismische Wandlung statt altdarwinistischer Anpassung. – *Senckenberg Buch*, 65: 201 S. (Kramer) Frankfurt. ISBN 3-7829-1112-1

- Gutmann, W. F. (1989): Die Entstehung eines dynamischen Naturverständnisses. – : 141-168 in Fuchs, G. (Hrsg.): Mensch und Natur. (Knecht) Frankfurt.**
- Gutmann, W. F. & Weingarten, M. (1989): Studien zur Theoriengeschichte der Evolution. – Natur u. Museum, 119(2): 55-62.**
- Vogel, K. & Gutmann, W. F. (1989): Organismic Autonomy in Biomineralization Processes. :45-56 in Crick, R. (ed.): Origin, Evolution, and Modern Aspects of Biomineralization in Plants and Animals. (Plenum) New York.**
- Herkner, B. (1989): Die Entwicklung der saltatorischen Bipedie bei Säugetieren innerhalb der Tetrapodenevolution. – Courier Forsch.-Inst. Senckenberg, 111: 102 S.**
- Peters, D. S. (1989): Warum die Läufer unter den Sperlingsvögeln ihre Hinterzehe behalten. – Natur u. Museum, 119(6): 177-183.**
- Weingarten, M. (1998): Die Beweisstruktur von Darwins Evolutionstheorie – Die künstliche Zuchtwahl als Modell des evolutionären Geschehens. – Natur u. Museum, 119(10): 315-327.**

1990

- Gutmann, W. F. (1990): Restriktionen, Energie-Kanalisation und Zwangsführung als Grundlage der modernen Morphologie. – Natur u. Museum, 120(10): 325-335.**
- Gutmann, W. F. (1990): Zum Mythischen in den Naturwissenschaften. Die mythische Perspektive hinter enggeführten naturwissenschaftlichen Abstraktionen. – : 147-170 in Schrödter, H.: Die neomythische Lehre.**
- Gutmann, W. F. (1990): Jatromechanik, ein Modell für das Zusammenspiel von Biologie und Architektur. – Der umgekehrte Weg. Frei Otto zum 65. Geburtstag. – Arcus, 10: 64-75.**

1991

- Edlinger, K, Gutmann, W. F. & Weingarten, M. (1991): Evolution ohne Anpassung. Aufsätze u. Reden Senckenberg. Naturforsch. Ges, 37. 90 S. (Kramer) Frankfurt. ISBN 3-7829-1116-4**
- Franzen, J. L. (1991): Konstruktionen und Rekonstruktionen in der Paläontologie. – Natur u. Museum, 121(1): 1-10.**
- Grasshoff, M. (1991): Die Evolution der Cnidaria, I. Die Entwicklung zur Anthozoen-Konstruktion – Natur u. Museum, 121(8): 225-236 und 121(9): 269-282.**
- Gutmann, W. F. (1991): Organismus und Energie - Ist die Morphologie noch zu retten? – Naturwiss. Rundschau, 44(7): 253-260.**
- Gutmann, W. F. (1991): Constructional principles and the quasi-experimental approach to organisms. – : 91-112 in Schmidt-Kittler, N. & Vogel, K. (Eds.): Constructional morphology and evolution. (Springer) Berlin, Heidelberg.**
- Herkner, B. (1991): Neue Betrachtungen zur Chordatenevolution. – Natur u. Museum 121(7): 193-203.**

Peters, D. S. (1991: Behavior plus "Pathology" – the Origin of Adaptation? – : 141-150 in Schmidt-Kittler, N. & Vogel, K (Eds): Constructional morphology and evolution: 141-150. (Springer) Berlin, Heidelberg.

1992

SPEZIAL – Aufsätze und Reden 38

Gutmann, W. F. (Hrsg.) (1992): Die Konstruktion der Organismen, I. Kohärenz, Energie und simultane Kausalität. – Aufsätze u. Reden Senckenberg. naturforsch. Ges., 38: 196 S. (Kramer) Frankfurt. ISBN 3-7829-1121-0. – Mit den Beiträgen:

Gutmann, W. F. : 9-26 – Organismus und Energie.

Edlinger, K.: 27-50 – Die „unsichtbare Morphologie“ – Energiefluß und Konstruktion.

Gutmann, W. F. & Weingarten: 51-68 – Grundlagen von Konstruktionsmorphologie und organismischer Evolutionstheorie.

Gutmann, Mathias & Herkner, B.: 69-80 – Konstruktio n und Energie oder: Der vermittelte Widerspruch.

Gutmann, M.: 81-98 – Restriktion und Leistung organismischer Konstruktionen und das Elend des Funktionalismus.

Steuer, Daniel: 99-110 – Das „Unbewußte“ in der Theorie – Sprachliche Bilder und Begriffe in den Wissenschaften.

Herkner, B. & Lübben, I.: 111-130 – Überlegungen zum Phänomen der „Warmblütigkeit“ und deren evolutionärer Entstehung bei Säugern und Vögeln.

Edlinger , K.: 131-156: – Nervensysteme als integrale Bestandteile mechanischer Konstruktionen.

Voss, T.: 157-178: – Über den Zusammenhang von konstruktiven Abänderungen und generativem Erfolg von Biokonstruktionen.

Gutmann, W. F. & Weingarten, M.: 179-184 – Gibt es überhaupt noch eine darwinistische Evolutionstheorie?

Kaplan, R. W.: 185-196 – Ist eine neue nicht-darwinistische Evolutionstheorie nötig?

000

Breidbach. O. (1992): Ist das Arthropoden-Hirn zweimal entstanden? – Natur u. Museum, 122(10): 301-310.

Frey, E. & Herkner, B. (1992): Mit heißem Blut und scharfen Ohren – Die ersten Schritte der Säugetiere. – Veröff. Übersee-Mus., Bremen (Nat. Wiss.) 11: 53-77.

Grasshoff, M. (1992): Die Evolution der Schwämme. I. Die Entwicklung des Kanalfiltersystems. – Natur u. Museum, 122 (7): 201-210.

Grasshoff, M. (1992): Die Evolution der Schwämme. II. Bautypen und Vereinfachungen. -- Natur u. Museum, 122 (8): 237-247.

Gutmann, W. F. (1992): Warum kann sich die Morphologie nicht gegen die molekularbiologischen Dogmen wehren? – Natur u. Museum, 122: 169-178.

Gutmann, W. F. (1992): Theoretischer Umbruch auf der Schwelle zum Postdarwinismus und seine defiziente Repräsentation im deutschen

Sprachbereich. – Entomol. Gener., 17 (2): 147- 132; Stuttgart.

Peters, W & Felle : Die Konsequenzen eines Lebens im Druckbehälter. Biotheoretische Implikationen der Organisation pflanzlicher Organismen. – Natur u. Nuseum, 122(7): 210-222.

1993

POSTER Evolution Tere – Ur-Auflage

Grasshoff, M. (1993): Die Evolution der Tiere. Poster – Deutsch. DIN A0 S/W. Senckenberg Museum 1992. Dazu Text Senckenberg Loseblattmappe Nr. 6, 16 S. (1993). [Nicht in Dtsch. natl. Bibliografie gelistet].

000

SPEZIAL Aufsätze und Reden 40

Weingarten, M. & Gutmann, W. F. (1993) (Hrsg.): Geschichte und Theorie des Vergleichs in den Biowissenschaften. – Aufsätze u. Reden senckenberg. naturforsch. Ges., 40, 188 S. (Kramer) Frankfurt am Main. ISBN 3- 7829-1127-X. Mit den Beiträgen:

Weingarten, M. & Gutmann, W.F.: 7-12 – Problemstellung.

Janich, P.: 13-28 – Der Vergleich als Methode in den Naturwissenschaften.

Wahsner, R.: 29-44 – Messender Vergleich und das physikalische Erfassen von Entwicklungsprozessen.

Gutmann, Mathias: 45-60 – Der Vergleich als Konstruktion.

Dunker, H.-R.: 61-90 – Die vergleichende Methode als Grundlage der Analyse von Komplexität im funktionellen Bau der Organismen.

Gutmann, W. F.: 91-110 – Ist Form real?

Rivara, P.: 111-126 – Klassifikation und Vergleich der Pflanzentiere im 16. Jahrhundert.

Jahn, I.: 127-136 – Alexander von Humboldt's Konzeption einer „Wallgemeinen vergleichenden Physiologie“ (1797).

Breidbach, O.: 137-154 – Vergleiche was ähnlich ist – Funktion und Begründung des Vergleichs in der Physiologie des 19. Jahrhunderts.

Rieppel, O.: 155-174 – Homologie – Logik und Geschichte.

Guntau, M.: 175-186 – Theorie und Methode des Aktualismus – Der historische Vergleich in der Naturforschung.

000

SPEZIAL : Praxis Naturwissenschaften Heft Evolution

Gutmann, W. F. & Scharf, K.-H. (Hrsg.) (1993): Evolution von Organismen. In: Praxis der Naturwissenschaften, Biologie, 42(8): 1-49. Mit den Beiträgen:

Gutmann, W. F.: 1-12 – Hydraulik, Konstruktion, Evolution.

Grasshoff, M.: 12-16 – Rekonstruktion der Stammesgeschichte – traditionelle und moderne Methoden.

Grasshoff, M. : 16-24 – Die Evolution der Tiere. Eine neue Darstellung. (Mit Einlegefolie DIN A4 des Posters “Die Evolution der Tiere”).

Franzen, J. L.: 25-33 – Die Evolution des Menschen.

Mollenhauer, D.: 34-38 – Zur Rolle der Endosymbiose in der Evolution.

Peters D. S.: 38-42 – Konstruktionszwänge bei der Skelettentwicklung am Beispiel der Tetrapoden-Gliedmaßen.

000

Franzen, J. L. (1993): The Oldest Primate Hands. - : 379-386 in Preuschoft, H. Chivers, D. (Eds.): Hands of Primates. (Springer) Wien, New York.

Frey, E., Herkner, B., Schrenk, F. & Seifert, C. (1993): Reconstructing organismic constructions and the problem of Leptictidium's locomotion. – Kaupia, Darmstädter Beitr. Naturgesch. 3: 89-95.

Grasshoff, M. (1993): Taxonomie im Konflikt mit Evolutionsdenken. – :45-52 in Frey, E. & Herkner, B. (Hrsg.): Artbegriff versus Evolutionstheorie? – Carolea Beiheft 8.

Gutmann, W. F. (1993): Populationsgeschehen und Artbildung im Rahmen konstruktiver Limitationen. – :78-86 in Frey, E. & Herkner, B. (Hrsg.): Artbegriff versus Evolutionstheorie? – Carolea, Beiheft 8.

Grasshoff, M. (1993): Die Evolution der Tiere in neuer Darstellung. -- Natur und Museum, 123 (7): 204-215.

Gutmann, W. F. (1993): Organismic machines – The hydraulic principle and the evolution of living constructions. –: 171-188 in Kull, K., & Tivel, T.: Lectures in theoretical biology. The Second Stage.

Gutmann, W. F. (1993): Evolution von lebenden Konstruktionen – Perspektiven einer strengen Neubegründung von Evolution. – Ethik und Sozialwissenschaften, 4 (1): 29-32.

Gutmann, W. F. (1993): The constructional preconditions of the basic organization of the tetrapod limb. – :309-322 in Preuschoft, T. & Chivers, D. J.: The human hand. (Springer) Berlin, München.

Gutmann, W. F. (1993): Wissenschaftstheoretische Grundlagen der Biologie. – Biologisches Zentralblatt, 112: 108-115.

Herkner, B. (1993): Biomechanische Rekonstruktion der Flossenevolution. – Natur u. Museum, 123(7): 189-203.

1994

SPEZIAL : Senckenberg-Buch 70

Gutmann, W. F., Mollenhauer, D., & Peters, D. S. (Hrsg) (1994): Morphologie und Evolution. Symposien zum 175jährigen Jubiläum der Senckenbergischen naturforschenden Gesellschaft am 24. - 27. 11. 1992. – Senckenberg-Buch 70. 454 S., (Kramer) Frankfurt. – ISBN 3-7829-1136-9 – Mit den Beiträgen:

Teil 1: Symposion: Morphologische Konzepte 1817-1992:

Kuhn, D. : 9-19 – Morphologie, eine besondere Wissenschaft. Goethes Konzept, seine morphologischen Prinzipien und das Echo seiner Zeit.

Jahn, I. : 21-28 – Das mechanisch-physiologische Morphogenese-Konzept von Jean

Baptiste de Lamarck.

Geus, A. : 29-40 – Bau und Struktur der Protozoen in der Biologie des 19. Jahrhunderts.

Maier, W. : 41-54 – Wirbeltier-Morphologie im 19. Jahrhundert; erläutert an, : den Schriften von Carl Gegenbaur (1826-1903).

Mollenhauer, D. : 55-80 – Alexander Braun – Überlegungen zur botanischen Morphologie vor dem Hintergrund des Lebensbildes eines Botanikers des 19. Jahrhunderts.

Leistikow, K.-U. : 81-100 – Anthropologische Vorurteile der Pflanzenmorphologie und ihre Berichtigung.

Wenzel, M. : 101-100 – Generelle Morphologie und Evolutionstheorie. Ernst Haeckels Morphologieverständnis zwischen Tradition und Neubeginn.

Mocek, R. : 111-124 – Die “werdende Form”. Wilhelm Roux' Theorie der funktionellen Anpassung: Weg und Wirkung.

Eck, S. : 125-132 – Der Kleinschmidtsche Formenkreis. Über die Entstehungsphase dieses Artbegriffs.

Kress-Richter, I. : 133-142 – Gedanken zu Edgar Dacqué: Anmerkungen zu einer Fallstudie zu Leitgedanken und Beweggründen seiner wissenschaftlichen Arbeit.

Froebe H. A. & Classen-Bockhoff, R. : 143-168 – Das trialektische Typuskonzept der botanischen Morphologie.

Heusser, P. : 169-176 – Über die Versöhnung über Goethes Morphologie mit der neueren Molekularbiologie in einer modernen Anthropologie.

Gutmann, W. F. & Edlinger, K.: 177-200 – Morphodynamik und Maschinentheorie: Die Grundlage einer kausalen Morphologie.

Grasshoff, M.: 201-220 – Konzepte der Morphologie und die Rekonstruktion der Stammesgeschichte.

Peters, D. S. : 221-233 – Über einige grundlegende Probleme der Systematik.

Teil 2: Evolutionssymposium

Jahn, I. : 237-248 – Konkurrierende Evolutionstheorien um die Mitte des 19. Jahrhunderts, ihre Wurzeln in unterschiedlicher Weltansicht und der aktuelle Wert ihrer Rezeption.

Bock, W. J. : 249-268 – Theoretische und praktische Aspekte der phylogenetischen Analyse.

Weingarten, M. : 269-280 – Wissenschaftstheoretische Grundlagen der Evolutionstheorie.

Walliser, O. H. : 281-294 – Regelmäßigkeiten in der Evolution fossiler Organismengruppen.

Franzen, J. L. : 295-316 – Fossile Säugetiere und Evolutionsforschung.

Gutmann, W. F. : 317-338 – Evolution von Konstruktionen: Die Frankfurter Theorie.

Mollenhauer, D. : 339-364 – Endozytobiosen. Anlässe zu Revisionen in Taxonomie und Phylogenetik.

: 365-384 – Ontogenetische Mechanismen in Beziehung zur Evolution.

Manfred Grasshoff: 385-402 – Konstruktive Vorbedingungen der Sessilität.

Dieter Stefan Peters: 403-424 – Die Entstehung der Vögel. Verändern die jüngsten Fossilfunde das Modell?

Homberger, D. D. : 425-434 – Oekomorphologie der rotschwänzigen Rabenkakadu-

Arten(Calyptorhynchus spp.) in Australien: Beispiel einer multispektiven Biodiversitätsstudie als Grundlage für die Rekonstruktion der Evolutionsgeschichte einer Artengruppe.

Schierwater, B. : 435-442: – Die Bedeutung von DNA-Merkmalen für die Analyse phylogenetischer Beziehungen innerhalb der Cnidaria.

Bereiter-Hahn, J. : 443-454: – Zellorganisation und Evolution. Strukturelle und physiologische Voraussetzungen und Konsequenzen der endosymbiontischen Mitochondrienentstehung.

000

Edlinger, K (1994): Das Spiel der Moleküle – Reicht das Organismusverständnis des molekularbiologischen Reduktionismus? Natur u. Museum, 124(6): 199-206.

Grasshoff, M. Gutmann W.F. & Schäfer, H. (1994): Morphologische Organisation in Lehre und Museum. -- Natur u. Museum, 124 (3): 61-80.

Grasshoff, M (1994): Die Frankfurter Evolutionstheorie und die Begriffe "Anpassung" und "Selektion". - Natur und Museum, 124(6): 196-198.

Gutmann, W. F. (1994): Konstruktionszwänge in der Evolution – schwimmende Vierfüßer. – Natur u. Museum, 124(6): 165-188.

Gutmann, W. F. (1994): Lassen sich subjektive Einheiten in der Natur denken? – :233-256 – in Franz, A. (Hrsg.): Glauben, Wissen, Handeln. (Echter) Würzburg.

Gutmann, W. F. (1994): Evolution von Konstruktionen – Der Abriß der darwinschen Tradition. – Ethik und Sozialwissenschaften, 5 (2): 220-223.

Gutmann, W. F. (1994): Tierische Konstruktionen und neuronale Organisation. – Biol. Zentralblatt, 113: 119-135.

Peters, D. S. (1994): Entwicklung des Vogelfluges. – Praxis d. Naturwiss., Biologie, 43 (7): 10-14.

1995

POSTER – Evolution Animals – Ur-Auflage englisch

Grasshoff, M. (1995): The Evolution of Animals. Poster. DIN A0 black/white. Senckenberg Museum 1995. (Das Poster von 1992 in Englisch).

Grasshoff, M. (1995): Die Evolution der Tiere. Senckenberg Loseblattmappe Nr. 6, 16 Seiten (zweite Aufl.).

SPEZIAL Aufsätze und Reden 43

Gutmann, W. F. & Weingarten, M. (Hrsg.) (1995): Die Konstruktion der Organismen, II. Struktur und Funktion. – Aufsätze u. Reden senckenberg naturforsch. Ges., 43, 211 S. (Kramer) Frankfurt. ISBN 3-7829-2549-1. Mit den Beiträgen:

Weingarten M.: 7- 14 – Einleitung: Form, Struktur und Funktion

Gutmann, Mathias: 15-38 – Modelle als Mittel wissenschaftlicher Begriffsbildung: Systematische Vorschläge zum Verständnis von Funktion und Struktur.

Janich, P.: 39-52 – Der Informationsbegriff in der Morphologie.

Gutmann, W. F.: 53-74 – Morphologie und Molekularbiologie: Ein Spannungsverhältnis.

- Weingarten, M.: 75-86 – Selbstorganisation versus Konstruktion. Das morphologische Defizit der Selbstorganisationstheorien.**
- Edlinger, K.: 87-104 – Elemente einer konstruktivistischen Begründung der Organismuslehre.**
- Voss, Tobias: 105-148 – Die Evolution ontogenetischer Entwicklungsschritte. Der Übergang von Falt- zu Spaltamnion als konstruktionsmorphologisches Problem.**
- Benderoth G., Edlinger, K. & Gutmann, W. F.: 149-178 – Lebende Organisation im Rahmen der Megamaschine.**
- Riess, J.: 179-198 – Die Nichtrezeption Darwins.**
- Mayr, Ernst: 199-211 – Widerlegt Gutmanns hydraulische Morphologie den Darwinismus?**

000

- Edlinger, K. (1995): Die Evolution der Plathelminthen-Konstruktion. Zur Stammesgeschichte und Systematik der Plattwürmer. – Natur u. Museum, 125(11): 305-320.**
- Grasshoff, M. (1995): Die Frankfurter Evolutionstheorie und die Konsequenzen der Unerträglichkeit. – Ethik und Sozialwiss., 6(3): 322-325. (Westdeutscher Verl.) Opladen.**
- Gutmann, W. F. (1995): Die Evolution hydraulischer Konstruktionen – Organismische Wandlung statt altdarwinistischer Anpassung. – 2. Auflage. 220 S. (Kramer) Frankfurt. ISBN 3-7829-1112-1**
- Gutmann, M. & Gutmann, W. F. (1995): Perspektiven einer konstruktivistischen Begründung der organismischen Konstruktionslehre. – in: Wallner, F. G. & Schimmer, J. [eds.]. Wissenschaft und Alltag. Symposiumsbeiträge zum konstruktiven Realismus. (Braumüller) Wien.
- Gutmann- M. (1995): Konstruktion und Evolution von Langschwanzkrebsen. – Natur u. Museum, 125(2): 41-53.**
- Gutmann, W. F. (1995): Die unverzichtbaren Essentialismen in der organismischen Konzeption von Evolution. – Biol. Zentralblatt, 114: 150-159.**
- Gutmann, W. F. (1995): Evolution von lebendigen Konstruktionen. Warum Erkenntnis unerträglich sein kann. – Ethik und Sozialwissenschaften, 6 (3): 303-315.**
- Gutmann, W. F. (1995): Replik – Im Whirlpool der Argumente. – Ethik und Sozialwissenschaften, 6 (3): 358-367.**
- Gutmann, W. F. (1995): Wissensmodellierung macht Ignorabimus erträglich. – Ethik und Sozialwissenschaften, 6 (3): 559-541.**
- Gutmann, W. F. (1995): Optimierung organismischer Konstruktionen. – : 185-200 in Kull, U., Ramm, E. & Reiner, R. [Hrsg.]. Evolution und Optimierung – Strategien in der Natur. (Hirzel) Stuttgart.**

1996

- Gutmann, W. F. (1996): Organismische Struktur als Grundlage von Symmetrie. – 27-**

40. in: Hahn, W. & Waibel, P. [Hrsg.]. Evolutionäre Symmetrietheorie (Hirzel) Stuttgart.

Grasshoff, M. (1996): Strahlige Symmetrie bei Tieren. – :63-75 in Hahn, W. & Weibel, P. [Hrsg.]: Evolutionäre Symmetrietheorie. (Hirzel) Stuttgart.

Gutmann, W. F. (1996): Gegenstandbestimmung verhindert Biologismus. – Ethik und Sozialwissenschaften, 7 (2/3): 377-380.

Gutmann, W. F. (1996): Gibt es Alternativwege für die Entwicklung der Organisation von Lebewesen I + II. – Natur und Museum, 126 (8 & 9): 250-261 & 283-297.

Gutmann, W. F. (1996): Kohärente Konstruktion und partikuläre molekulare Mechanismen. – in: Fuchs, G. & Kessler, H. (Hrsg.): Gott, der Kosmos und die Freiheit. Biologie, Philosophie und Theologie im Gespräch. (Echter) Würzburg.

1997

Edlinger, K. & Gutmann, W. F. (1997): Molluscs as evolving constructions: necessary aspects for a discussion of their phylogeny. – Iberus, 15 (2): 51-66.

Franzen, J. L. (1997): Eine begründete Rekonstruktion der Evolution des Menschen. – Natur u. Museum, 127(8): 245-263.

Grasshoff, M. (1997): Outlines of Coelenterate Evolution based on principles of constructional morphology. – Proc. 6th. int. Conf. Coelenterate Biol. Amsterdam 1995: 195-208; Leiden.

Grasshoff, M. (1997): Wolfgang Friedrich Gutmann †. – Natur u. Museum, 127 (8): 281-284.

Grasshoff, M. & Gudo, M. (1997): Wie zweischichtig sind die Coelenteraten? - Natur u. Museum, 127(8). 264-274.

Gudo, M. (1997): Ist die Konstruktionsmorphologie ein Aktualistisches Prinzip der Paläontologie? : 145-160 in in Hüssner, H. & Betzler, C. (Hrsg.): Klaus Vogel-Festschrift – Courier Forsch.-Inst. Senckenberg, 201.

Gudo, M. (1997): Konstruktionsmorphologische Rekonstruktion rugoser Korallen. – Profil, 11: 325-340.

Gudo, M. (1997): Reconstruction of rugose corals – a constructional approach. – Newsletter of Fossil Cnidaria & Porifera, 26 (1): 9-16.

Gudo, M. & Hubmann, B. (1997): Fremdkörpereinschlüsse in fossilen Korallenskeletten aus Sicht der Konstruktionsmorphologie. – Geol. Paläontol. Mitteilungen Innsbruck, 22 43-69.

Gutmann, W. F. (1997): Chordaten-Konstruktionen und ihre Evolution. Von der Kiemenreuse zur zahnbesetzten Kieferapparatur. – : 93-129 in Alt, W. K. & Türp, J. C. [Hrsg.]. Die Evolution der Zähne. Phylogenie, Ontogenie, Variation. (Quintessenzverlag) Berlin .

Gutmann, W. F. (1997): Evolution von Organismen: das neue Paradigma der

Frankfurter Theorie. – 209 -218 in: Alt, W. K. & Türp, J. C. [ed.]. Die Evolution der Zähne – Phylogenie, Ontogenie, Variation. (Quintessenzverlag) Berlin.

- Gutmann, W. F. (1997): Vom Lyellismus Adaptationismus zur Konstruktions-Autonomie: Eine Studie zur Grundlagenproblematik der Paläontologie. –: 161-176 in Hüssner, H, & Betzler, C. (Hrsg.): Klaus Vogel-Festschrift – Courier Forsch.-Inst. Senckenberg, 201.**
- Gutmann, W. F. (1997): Globalisierungs-Rückwirkung auf den Bereich der klassischen Biologie und Paläontologie. – Natur u. Museum, 127(7): 209-218.**
- Gutmann, W. F. (1997): Autonomie und Autodestruktion der Organismen. – Jahrb. Gesch, Theorie Biol., 4: 149-178.**
- Mollenhauer, D. & Klein-Rödder, R. (1997); Fortgang der Arbeiten an der botanisch-paläobotanischen Ausstellung im Naturmuseum Senckenberg. [Konstruktionsmorphologie und Evolution auf Seite 229-237]. – Natur u. Museum, 127(7): 219-237.**
- Peters, D. S. & Peters W. (1997): Anpassung – Kernpunkt oder Mißverständnis der Evolutionstheorie? – 73-82 in: König, V. & Hohmann (Hrsg.): Bausteine der Evolution (Ed. Archaea) Gelsenkirchen/Schwelm.**

1998

- Edlinger, K. (1998): Konstruktionsprobleme der Miniaturisierung im Tierreich. Zur Unumkehrbarkeit konstruktiven Wandels. – Natur u. Museum, 128(5): 139-151.**
- Grasshoff, M. & Gudo, M. (1998): Die Evolution der Coelenteraten. I. Gallertoid-Korallen und Oktokorallen. – Natur und Museum, 128(5): 129-138.**
- Grasshoff, M. & Gudo, M. (1998): Die Evolution der Coelenteraten. II. Solitäre und koloniale Polypen. – Natur und Museum, 128(10): 329 -341.**
- Gudo, M. (1998): Evolutionsgeschwindigkeit in der Paläontologie und die Evolution organismischer Konstruktion. – Eichstätter Studien, Neue Folge, 39:29-46.**
- Gudo, M. (1998): The soft body of *Calceola sandalina*: Summary of morphological reconstruction, function, ontogeny, and evolutionary history. – Newsletter of Fossil Cnidaria & Porifera, 27 (1): 21-26.**
- Gutmann, W. F. (1998): Innovation in der Evolution – Die Autonomie der Organismen bestimmt den Erfolg. – : 239 in Brunträger, H., Grötsch, E. & Wienant, W. [Hrsg.]. Innovationen, Theorien, Strategien, Beispiele. 239 S. (Bednarek) Mühlheim.**
- Gutmann, W. F. (1998): Organismische Theorie und Abweisung des Naturalismus in bioethischen Konzeptionen. – in: Fuchs, G. & Knörzer, G. [Hrsg.]: Tier, Gott, Mensch – Beschädigte Beziehungen. (Peter Lang) Frankfurt, Berlin.**
- Peters, D. S. (1998): Laudatio für Wolfgang Friedrich Gutmann (1935-1997). – Eichstätter Studien, Neue Folge, XXXIX: 7-12.**
- Peters, D. S. (1998): Einmal ist zehnmal – Parallelentwicklung in der Evolution. –: 77-87 in Bucher, A. J. & Peters D., S. (Hrsg.) Evolution im Diskurs (F. Pustet) Regensburg.**

Peters, D. S. (1998): On some principles of systematics. – *Theory in Biosciences*, 116: 231-236.

Peters, W.S. & Herkner, B. (1998): Constructional constraints in cells: volume control and the development of motion systems in early evolution. – *Biona-report 13*: 77-78.

1999

Grasshoff, M. & Weingarten, M. (1999): Für eine pragmatische Taxonomie. :72-90 in Görg, C., Hertler, C., Schramm, E. & Weingarten, M.: Zugänge zur Biodiversität. Ökologie und Wirtschaftsforschung. 327 S. (Metropolis) Marburg.

Gudo, M. (1999): Evolutionsgeschwindigkeit in der Paläontologie und die Evolution organismischer Konstruktion. –in Bucher, A. J. & Peters D. S. (Hrsg.) *Evolution im Diskurs* (Pustet) Regensburg.

Gudo, M. (1999): The Soft Body of *Calceola sandalina*: Summary of Morphological Reconstruction, Funktion, Ontogeny and Evolutionary History. - *Internatl. Newsletter Fossil Cnidaria Porifera*, 27/1: 21-26.

Gudo, M. (1999): Konstruktion, Evolution und riffbildendes Potential rugoser Korallen. 284 S. Dissertation, Universität Frankfurt am Main.

Gudo, M. (1999): Konstruktion und Evolution von Goniophyllum und anderen paläozoischen Deckelkorallen (Anthozoa: Rugosa). – *Geol. Paläontol. Mitteilungen Innsbruck*, 24: 23-43.

Herkner, B. (1999): Über die evolutionäre Entstehung des tetrapoden Lokomotionsapparates der Landwirbeltiere. Ein konstruktionsmorphologisches Transformationsmodell auf evolutionstheoretischer Grundlage. – *Carolinea Beiheft 13*. 353 S.

2000

SPEZIAL 7. Senckenberg Conference

Peters, D. S. & Weingarten, M. (Hrsg.) (2000): *Organisms, Genes and Evolution – Evolutionary Theory at the Crossroads. Proceedings of the 7th International Senckenberg Conference.* – 279 S. (Steiner) Stuttgart. ISBN 3-515-07659-X. [Conference held at Senckenberg Research Institute, Frankfurt, 9.-12. Oct 1996] – Mit den Beiträgen:

Janich, P. :9-16 – Where does biology get its objects from?

Gutmann, M. :17-32 – The status of organism: Towards a constructivist theory of organism.

Bock, W. : 33-42 – Explanations in a historical science.

Hertler, C. : 43-51 – Organism and morphology: Methodical differences between functional and constructional morphology.

Homberger, D. G. : 53-72 – Similarities and differences: The distinctive approaches of systematics and comparative anatomy towards homology and analogy.

Falk, R. : 73-82 – The organism as a necessary entity of evolution.

Wuketits, F. M. : 83-92 – The organism's place in evolution: Darwin's views and contemporary organismic theories.

- Kummer, C. : 93-102 –The development of organismic structure and the philosophy behind.**
- Sermonti, G. : 103-110 – The butterfly and the lion.**
- Riedl, H. : 111-118 – Organism – Ecosystem – Biosphere: Some comments on the organismic concept.**
- Lorenzen, S. : 119-128 – How to advance from the theory of natural selection towards the General Theory of Self-Organization.**
- Lima-d-Faria, A. : 129-146 – The evolutionary periodicity of flight.**
- Duncker, H.-R. : 147-168 – The evolution of avian ontogenies: Determination of molecular evolution by integrated complex functional systems and ecological conditions.**
- Peters, W. S. & Herkner, B. : 169-178 – An outline of a theory of the constructional constraints governing early organismic evolution.**
- Müller W. E. G. : 179-198 – Monophyly of Metazoa: Phylogenetic analyses of genes encoding Ser/Thr-kinases and a receptor Tyr-kinase from Porifera.**
- Edlinger, K. : 199-218 – The evolution of the mollusc construction: Living organisms as energy-transforming systems.**
- Gudo, M. : 219- 240 – A structural-functional approach to the soft bodies of rugose corals.**

000

- Edlinger, K. (2000): Biology and constructive realism. How organisms create their environment. - : 69-92 in Badie, F, Wallner, G. & Berger, A. (Hrsg.): Interpretative Processing and Environmental Fitting. – Philosophica, 17. (Braunmüller) Wien.**
- Franzen, J. L. (2000): Aufrecht gehen – walking upright. – Natur u. Museum, 130(1): 22-24.**
- Gudo, M. (2000): Die Weichkörperkonstruktion von Calceola sandalina – Konstruktionszusammenhänge, Ontogenese, Evolution und Funktionierensweisen. – Paläont. Z, 74 (1/2): 37-49.**
- Gudo, M. (2000): 6. Treffen des Arbeitskreises Konstruktionsmorphologie. – Natur u. Museum, 130 (1): 25-26.**
- Gudo, M. (2000): 7. Treffen des Arbeitskreises Konstruktionsmorphologie. – Natur u. Museum, 130 (2): 55-56.**

2001

POSTER – Evolution Tiere, 1. Auflage dtsh und engl

- Grasshoff, M. & Gudo, M. (2001): Die Evolution der Tiere – Poster Deutsch. – DIN A0 farbig. – Graphik A. Siebel-Stelzner. Senckenberg Museum Frankfurt am Main 1992, 3. Auflage 2001. © Senckenberg. Naturforschende Gesellschaft 1992, 1995, 2001.“ [Die auf dem Poster angegebene Zählung der Auflagen ist nicht korrekt, weil die Poster von 1992 (deutsch) und 1995 (engl.) nicht in der Deutschen Natl. Bibliografie gelistet sind. Deswegen ist dieses Poster 2001 die 1. Auflage] – Zeichnung gegenüber den beiden ersten Postern im Bereich**

Coelenteraten geändert und Triceratops statt Krokodil eingesetzt. Kein begleitender Text, sondern durch verschiedene Publikationen erklärt.

000

- Gudo, M. (2001): Konstruktion, Evolution und riffbildendes Potential rugoser Korallen. – Courier Forschungsinstitut Senckenberg, 228. 153 S.**
- Gudo, M. (2001): Soft body construction, evolution and reef forming potential of rugose corals. – Fossil Cnidaria & Porifera, 30(1): 39-46.**
- Gudo, M. & Ammar, M. (2001): Embryologie des Menschen – hydraulische Mechanismen der Entwicklung. – Natur u. Museum, 131(2): 33-45.**
- Gudo, M. & Hubmann, B. (2001): Engineering morphology of the rugose *Argutastrea quadrigemina*: new aspects on the reconstruction of soft body behaviour during parricidal budding. – Bull. Tohoku Univ. Mus., 1: 40-48.**
- Peters, D. S. (2001): Probleme der frühen Vogelevolution. I. – Die Sache mit den Federn. – Natur u. Museum, 131(11): 387-401.**
- Salisbury, Steven W. (2001): A biomechanical transformation model for the evolution of the eusuchian-type bracing system. PhD Thesis, 554 p. University of New South Wales, Australia.**

2002

SPEZIAL Senckenbergiana lethaea 82

Gudo, M., Gutmann, M. & Scholz, J. [eds.] (2002): Concepts of Functional, Engineering, and Constructional Morphology: Biomechanical Approaches on Recent and Fossil Organisms. – Senckenbergiana lethaea, 82(1). 372 S. – mit insgesamt 27 Beiträgen in vier Sektionen, davon zum Frankfurter Introductory Remarks. Arbeitskonzept:

Introductory Remarks:

Gudo, M., Gutmann, M. & Scholz, J.: 7-10 – Concepts of Functional, Engineering and Constructional Morphology.

Section 3. Engineering and Constructional Morphology:

Fastnacht, M., Hess, N., Frey, E. & Weiser, H. P.: 195-206 – Finite Element Analysis in Vertebrate Paleontology.

Preuschott, H. & Witzel, U.: 207-222 – Biomechanical Investigations on the Skulls of Reptiles and Mammals.

Jenkins, J., Thomason, J. J. & Norman, D. B.: 223-240 – Primates and Engineering Principles: Applications to Craniodental Mechanisms in Ancient Terrestrial Predators.

Gudo, M. & Homberger, D.: 241-252 – The Functional Morphology of the Pectoral Fin Girdle of the Spiny Dogfish (*Squalus acanthias*): Implications for the Evolutionary History of the Pectoral Girdle of Vertebrates.

Gutmann, M. : 253-282 – Aspects of Crustacean Evolution – The Relevance of Morphology for Evolutionary Reconstruction.

Section 4. Constructional Morphology and Evolution:

Oschmann, W., Grasshoff, M. & Gudo, M. : 285-294 – The Early Evolution of the Planet Earth and the Origin of Life.

Grasshoff, M. & Gudo, M.: 295-314 – The Origin of Metazoa and the Main Evolutionary Lineages of the Animal Kingdom – The Gallertoid Hypothesis in the Light of Modern Research.

Syed, T. & Schierwater, B.: 315-324 – The Evolution of the Placozoa: A new morphological Model.

Gudo, M. & Grasshoff, M.: 325-346 – The Origin and early evolution of Chordates. The “Hydroskelett-Theorie” and new insights towards a Metameric Ancestor.

Peters, D. S.: 347-354 – Anagenesis of Early Birds reconsidered.

Section 5. Theoretical Concepts, Methodological and Philosophical Analysis:

Reif, W.-E.: 357-366 – Evolution of Organ-Systems. Phylogeny, Function and Reciprocal Illumination.

Levit, G. S.: 367-372 – The Biosphere as a Morphoprozess and a new look on the concepts of Organism and Individuality.

ooo

Edlinger, K. & Gutmann, W. F. (2002): Organismus, Evolution, Erkenntnis. Grundzüge und Konsequenzen der Kritischen Evolutionstheorie und der organismischen Konstruktionslehre. – 235 S. (P. Lang) Frankfurt. ISBN 3-631-36253-6

Gutmann, W. F. & Edlinger, K. (2002): Organismus und Umwelt. 180 S. (P. Lang) Frankfurt. ISBN 3-631-36502-9

Gudo, M. (2002): Structural-functional aspects in the evolution of the operculate corals (Rugosa). – Palaeontology, 45 (4): 671-687.

Gudo, M. (2002): Soft body reconstructions of Palaeozoic corals: Implications for the system of Anthozoa (Coelenterata). – Lethaia, 35: 328-344.

Gudo, M. (2002): The development of the critical theory of evolution: The scientific career of Wolfgang F. Gutmann. – Theory of Biosciences, 121(1): 101-137.

Syed, T. & Schierwater, B. (2002): Trichoplax adhaerens: Discovered as a missing link, forgotten as a hydrozoan, rediscovered as a key to metazoan evolution. – Vie Milieu, 52(4): 177-187.

2003

Franzen, J. L. (2003): Constructions and reconstructing the evolution of human bipedal gait. – Courier Forschungsinst. Senckenberg, 243: 147-152.

Gudo, M. & Gutmann, M. (2003): Konstruktion, Rekonstruktion und Evolutionsmechanismen. – :174-191 in Levit, G. S., Popov, I. Y., Hossfeld, U., Olsson, L. & Breidbach, O. [eds0.]: In the Shadow of Darwinism: Alternative Evolutionary Theories in the 20th Century. (Fineday-Press) St. Petersburg.

Syed, T. (2003): A clarification on “gallertoid” and “benthoblastaea and bilaterogastraea” as preferable models for metazoan evolution. – View et Milieu, 53(1): 61-62.

2004

- Peters, D. S. (2004): Fast ein Durchbruch. – *Jahrb. Gesch. Theorie Biologie (für 2003)* 9: 25-32.
- Gutmann, M. & Weingarten, M. (2004): Die Hydroskelett-Theorie. Antidarwinistische Alternative oder notwendiges Instrument evolutiver Rekonstruktion? – *Jahrb. Gesch. Theorie Biologie (für 2003)* 9: 77-128.
- Gutmann, W. F. (2004): Die Hydroskelett-Theorie – *Jahrb. Gesch. Theorie Biologie (für 2003)* 9:129-194. [Nachdruck von Aufsätze und Reden Senckenberg. Naturforsch. Ges., 21. 1972].
- Gudo, M. (2004): Ziele der Evolutionsforschung: Rekonstruktion organismischer Wandlung als Morphoprozess. in : Feigl, W., Fleck, H. & Edlinger, K. *Jenseits des Mainstreams. Alternative Ansätze in Biologie und Medizin.* 207 S. (P. Lang) Frankfurt.
- Gudo, M. (2004): Der Generationswechsel der Tunikaten: Ein evolutionsbiologisches Erklärungsmodell. – *Senckenbergiana biologica*, 84(1/2): 97-117.
- Gudo, M. (2004): Die “hydraulische Skelettkapsel” der Stachelhäuter (Echinodermen). – *Natur und Museum*, 134(6): 174-188.

2005

- Gudo, M. (2005): An Evolutionary Scenario for the Origin of Pentameric Echinoderms – Implications from the Hydraulic Principles of form Determination. – *Acta Biotheoretica*, 53: 191-216.
- Gudo, M. (2005): Körperkonstruktion und evolutionäre Trends fossiler Echinodermen (Homalozoa, Blastoidea, Edrioasteroidea). – *Senckenbergiana lethaea*, 85(1): 39-62.
- Gudo, M. (2005): Hydromechanical considerations on the origin of the pentaradial body structure of echinoderms. 10 p. – <http://arxiv.org/abs/q-bio.PE/0505038>.
- Gudo, M. & Dettmann, F. (2005): Evolutionsmodelle für die Entstehung der Echinodermen. – *Paläont. Z.*, 79(3): 305-338.

2006

HÖRBUCH

- Grasshoff, M. (2006): Hörbuch “Die Evolution. Teil 1: Das Leben entsteht“. Mit einem Nachwort von M. Gudo zur Geschichte der Evolutionstheorien. – Audio-CD, 73 Minuten. – (Vocalbar Hörbuch-Verlag) Berlin.
- Grasshoff, M. (2006): Die Evolution. Teil 1. Das Leben entsteht. – *Querschnitte* (5), 17 S. [Text des gleichnamigen Hörbuchs, mit 9 Abb.] – *Morphisto Evolutionsforschung und Anwendung*, Frankfurt. ISSN 1862- 4839
- Gudo, M., Gutmann, M. & Syed, T. (2006): *Organismustheoretische Grundlagen von*

Morphogenese und Evolution - eine historisch-systematische Untersuchung. –
Jahrb. Europ. Wissenschaftskultur, 2006 (2): 63-106.

Preuschott, H. & Gudo, M. (2006): Der Schultergürtel der Wirbeltiere:
Biomechanische Überlegungen zum Verständnis der Lokomotionsweisen von
Tetrapoden. – Zentralblatt Geol. Paläontol., (1), 2005 (3/4): 339-361.

Syed, T. (2006): Zur Großphylogenie der Metazoa: Molekularbiologische Befunde
("New Animal Phylogeny") und morphologische Rekonstruktionen in der
Synthese. 216 S. – Dissertation, Johann Wolfgang Goethe Universität
Frankfurt am Main.

Gudo, M. (2006): Evolution als natürliches Phänomen nund die Grundbegriffe der
Evolutionsbiologie. – Querschnitte (1) 9 S. – Morphisto Evolutionsforschung
und Anwendung, Frankfurt. ISSN 1862- 4839

Gudo, M. (2006): Evolution der Evolutionstheorien. Ein kurzer historischer Überblick.
– Die Frankfurter Evolutionstheorie. Eine kurze Einführung. – Querschnitte
(2). 22 S. – Morphisto Evolutionsforschung und Anwendung, Frankfurt. ISSN
1862- 4839

Gutmann, M. & Warnecke (2006): Wissenschaftstheorie. Eine Einführung in die
Theoriebildung. – Querschnitte (4). 1-24. – Morphisto Evolutionsforschung
und Anwendung, Frankfurt. ISSN 1862- 4839

2007

POSTER – Evolution Tiere – 2. Auflage “Die kleine 07er Ausgabe”

Grasshoff, M. & Gudo, M. (2007): Die Evolution der Tiere. Poster DIN A1. In Farbe. –
Forschungsinstitut Semckenberg; Morphisto GmbH Frankfurt; Schweizerbart
Stuttgart. ISBN 978-3-510-61386-1. [Zeichnung unverändert gegenüber der vorigen
Auflage 2001].

Gudo, M. (2007): Die Frankfurter Evolutionstheorie: Neue Ansätze für die
Evolutionsforschung. – Querschnitte (6): 3-37. – Morphisto Evolutionsforschung und
Anwendung, Frankfurt. ISSN 1862- 4839

HÖRBUCH

Grasshoff M. (2007): Die Evolution. Teil 2: Das Tierreich, der Mensch. Mit einem
Nachwort von M. Gudo zur Frankfurter Evolutionstheorie. – Audio-CD, 73
Minuten. – (Vocalbar Hörbuch-Verlag) Berlin. ISBN 978-3-939696-03-2 [Beide
CD Teil 1 und 2 zusammen im Schuber: ISBN 978-3-939696-01-8]

Gasshoff, M. & Gudo, M. (2007): Die Evolution der Tiere. Das Leben entsteht. Das
Tierreich. Der Mensch. Mit 14 Abb. und 5 Exkursen zum Text und 8
Erklärungen zum Poster und zum gleichnamigen Hörbuch. – Querschnitte (7):
3-45. – Morphisto Evolutionsforschung und Anwendung, Frankfurt. ISSN
1862- 4839

Syed, T. (2007): Der molekulare Stammbaum der Tiere. – Querschnitte (7): 45-47. – –
Morphisto Evolutionsforschung und Anwendung, Frankfurt. ISSN 1862- 4839

Gudo, M. & Syed, T. (2007): Konstruktionsmorphologische Rekonstruktion als

Grundlage der Evolutionsgeschichtsforschung –Hallesches Jahrb. Geowiss., Beiheft 23: 29-34.

Gutmann, M., Gudo, M. & Syed, T. (2007): Anagenese, Phylogenese, Kladogenese -

Einige Ausführungen zum Problem des "Naming" in der Evolutionsforschung. – Denisia, 20: 295-312.

POSTER : Schwimmende Vierfüßer

Gudo, M. & Gutmann, M. (2007): Die Evolution der schwimmenden Vierfüßer. – Poster DIN A1. – (Schweizerbart) Stuttgart.

Syed, T. & Gudo, M. (2007): Zur Radiation der Deuterostomia: Konsequenzen einer Integration morphologischer und molekularbiologischer Befunde für die Re-Interpretation fossiler Problematica. – Hallesches Jahrb. Geowiss., Beiheft 23: 35-42.

Syed, T., Gudo, M. & Gutmann, M. (2007): Die neue Großphylogenie des Tierreiches: Dilemma oder Fortschritt? – Denisia, 20: 23-36.

2008

Gudo, M. (2008): Die Echinodermen im Evolutionsfeld der Deuterostomier. Konstruktionsmorphologische Analysen und Rekonstruktion des evolutionären Wandels. – 244 S. 146 Abb. 20 Taf. – Habil.-Schrift Univ. Göttingen.

Gudo, M. & Gutmann, M. (2008): Die Evolution der schwimmenden Vierfüßer. Poster DIN A1. Dazu Text Querschnitte (8).

Gudo, M. & Gutmann, M. (2008): Die Evolution der schwimmenden Vierfüßer. Parallelentwicklungen für die Fortbewegung im Wasser. – Querschnitte (8): 2-31. – Morphisto Evolutionsforschung und Anwendung, Frankfurt. ISSN 1862-4839

Syed, T. (2008): Die Landeroberung der Wirbeltiere. Fossilien und Hintergrundhypothesen. – Querschnitte (8): 32-33. – Morphisto Evolutionsforschung und Anwendung, Frankfurt. ISSN 1862- 4839

Gudo, M. & Syed, T. (2008): 100 Years of Deuterostomia (Grobber, 1908): Cladogenetic and Anagenetic Relations within the Notoneuralia Domain. – arXiv:0811.2189 [q-bio.PE]

2009

Gudo, M., Syed, T. & Grasshoff, M. (2009): Evolution, Evolutionstheorien, und die wissenschaftliche Leistung Charles Darwins. – Natur u. Museum, 139(3/4): 78-85.

Gudo, M., Syed, T. & Grasshoff, M. (2009): Rekonstruktion der Bauplan-Evolution – ein vernachlässigtes Kapitel der Evolutionsforschung. – Natur u. Museum, 139 (3/4): 86-101.

Gudo, M. & Syed, T. (2009): Geltungsbereiche von Evolutionstheorien – Synthetische

Theorie der Evolution und die Frankfurter Evolutionstheorie. – Verh. Gesch. Theorie Biol., 14: 417-446.

POSTER Evolution Mensch

Franzen, J. L., Gudo, M., Schrenk, F. & Syed, T. (2009): Die Evolution des Menschen. – Poster DIN A1. – (Morphisto) Frankfurt. [siehe dazu Franzen et al 2010: Querschnitte 10.]

2010 und weitere

Franzen, J. L., Gudo, M. & Syed, T. (2010): Das “Tier-Mensch-Übergangsfeld” – Evolutive Wandlung und konstruktionsmorphologische Rekonstruktion. – Querschnitte (10): 2-25. – Morphisto Evolutionsforschung und Anwendung, Frankfurt. ISSN 1862- 4839 [dazu Poster Franzen et al 2009].

Grasshoff, M. (2014): Kurze Geschichte der Evolutionstheorien. Von den Anfängen über Darwin bis zur Frankfurter Theorie. 92 S.– (Morphisto Wiss. Verl.) Frankfurt. ISBN 978-3-944005-02-7. (i-book ISBN 978-3-944005-00-3)

Syed, T. (2015): Rippenquallen (Ctenophora) und die frühe Evolution der vielzelligen Tiere. Unerwartete molekularbiologische Befunde im Lichte historischer Konzepte und Debatten. – Naturwissenschaftliche Rundschau, 68(9): 444-454.

POSTER – Evolution Tiere 3. Auflage “Das Neue” – deutsch

Grasshoff, M. & Gudo, M. (2018): Die Evolution der Tiere. – Poster DIN A1, farbig. – Gesamtentwurf M. Grasshoff & M. Gudo. Grafik: Stelzner Illustration & Grafikdesign, Frankfurt am Main. (Schweizerbart) Stuttgart. ISBN 978-3-510-65427-7. [Einige Zeichnung gegenüber den früheren Auflagen geändert, u.a. Bipeder Saurier und Krokodil; im Zentrum Ur-Bilateria]. Dazu Text:

Grasshoff, M. (2018): Die Evolution der Tiere. Begleitheft zum Poster, 52 S. – (Schweizerbart) Stuttgart. ISBN 978-3-510-65427-7.

Syed, T. (2018): Zwanzig Jahre Ecdysozoa: Merkmale, Konstruktionen, Evolution. – Naturwissenschaftliche Rundschau, 71(1): 9-14.

POSTER – Evolution Animals – “Das Neue” englisch

Grasshoff, M. & Gudo, M. (2021): The Evolution of Animals. – Poster, Size DIN A1, ca. 60x82 cm. 2nd English edition. – [1st English edition 2001]. (Schweizerbart) Stuttgart. ISBN 978-3-510-65536-6. – accompanying text:

Grasshoff, M. (2021): The Evolution of Animals. Booklet accompanying the correspondent poster, 52 p. – (Schweizerbart) Stuttgart. ISBN 978-3-510-65532-8.

Grasshoff, M. (2021): The Evolution of Animals. Booklet accompanying the poster, 52 p. – (Schweizerbart) Stuttgart. ISBN 978-3-510-65532-8.

**Kurze Listen wichtiger Publikationen
Short lists of important books and papers**

– 1 –

**Zur Frankfurter Evolutionstheorie
On the Frankfurt evolutionary theory**

- Gutmann, W. F. (1972): Die Hydroskelett-Theorie. Abriss der Coelomaten-Herleitung von einer metameren Vorläufer-Konstruktion. – Aufsätze u. Reden Senckenberg. naturforsch. Ges., 21. 91 S. (Kramer) Frankfurt. ISBN 3-7829-1041-9 [unveränderter Nachdruck 2004 in: Jahrb. Gesch. Theor. Biol., 9: 128-193.**
- Gutmann, W. F. & Bonik, K. (1981): Kritische Evolutionstheorie. Ein Beitrag zur Überwindung altdarwinistischer Dogmen. 227 S. (Gerstenberg) Hildesheim. ISBN 3-8067-0874-6**
- Gutmann, W. F. (1989): Die Evolution hydraulischer Konstruktionen. Organismische Wandlung statt altdarwinistischer Anpassung. 201 S. Senckenberg Buch 65. (Kramer) Frankfurt. ISBN 3-7829-1112-1**
- Edlinger, K. & Gutmann, W. F. (2002): Organismus, Evolution, Erkenntnis. Grundzüge und Konsequenzen der Kritischen Evolutionstheorie und der organismischen Konstruktionslehre. – 235 S. (P. Lang) Frankfurt. ISBN 3-631-36253-6**
- Gutmann, W. F. & Edlinger, K. (2002): Organismus und Umwelt. 180 S. (P. Lang) Frankfurt. ISBN 3-631-36502-9**

– 2 –

**Zu Morphologie und Evolution,
mit und ohne Bezug zur Frankfurter Theorie
chronologisch**

- Weber, Hermann (1954): Stellung und Aufgaben der Morphologie in der Zoologie der Gegenwart. – Verh. Dtsch. Zool. Ges.: 137-159. [Zum Begriff Konstruktionsmorphologie].**
- Starck, D. (1977): Tendenzen und Strömungen in der vergleichenden Anatomie der Wirbeltiere im 19. und 20. Jahrhundert. – Natur u. Museum, 107(4): 93-102.**
- Gould, S. J. & Lewontin, R. C. (1979): The spandrels of San Marco and the Panglossian paradigm: a critique of the adaptationist program. – Proc. Roy. Acad. London, B 205: 581-598.**
- Mann, G. (1980): Erst Haeckel und der Darwinismus. Popularisierung, Propaganda und Ideologisierung. – Medizinhist. J., 15(3): 269-283.**

- Starck, D. (1980): Die Idealistische Morphologie und ihre Nachwirkungen. – Medizinhist. J., 15 (1-2): 44-56.**
- Mann, G. (1984): Natur: Abstraktion, Konstruktion, Assoziation. – Natur u. Museum, 114(3): 75-84.**
- Mayr, E. (1984): Die Entwicklung der biologischen Gedankenwelt. 766 Springer) Heidelberg.**
- Rieppel, O. (1984): Können Fossilien die Evolution beweisen? Das Problem fossiler Zwischenformen. – Natur u. Museum, 114(3): 69-74.**
- Edlinger, K. (1986): Hat das Biogenetische Grundgesetz ausgedient. – Mitt. Inst. Wiss. Kunst, 2: 59-63. Wien.**
- Wuketits, F. (1988): Grundriß der Evolutionstheorie. (Wiss. Buchges.) Darmstadt.**
- Edlinger, K. (1989): Sekundäre Wurmkonstruktionen bei amphineuralen Mollusken. -- In Edlinger, K. (Hrsg): Form und Funktion – ihre stammesgeschichtlichen Grundlagen. – (Universitäts-Verlag) Wien.**
- Weingarten, M. (1993): Organismen – Objekte oder Subjekte der Evolution? Philosophische Studien zum Paradigmawechsel in der Evolutionsbiologie. 314 S. (Wiss. Buchges.) Darmstadt. ISBN 3-534-01442-1 – ISSN 0944-2987**
- Frey, E. & Herkner, B. (Edit.) (1993): Artbegriff versus Evolutionstheorie. – Carolina. Beiheft 8. 86 S. (Staatl. Mus. Naturkunde) Karlsruhe.**
- Beurton, P. (1994): Historische und Systematische Probleme des Darwinismus. – Jahrb. Gesch. Theor. Biol., 1: 93-211.**
- Minnigerode, B. (1994): Reflexionen eines Zuschauers zum Thema „Evolutionäre Erkenntnistheorie“. – Aufsätze u. Reden senckenberg. naturforsch. Ges., 42. 85 S. (Kramer) Frankfurt. ISBN 3-7829-1135-0**
- Gutmann, Mathias & Voss, T. (1995): The disappearance of Darwinism – oder: Kritische Aufhebung des Strukturalismus. – Jahrb. Gesch. Theor. Biol., 2: 195-218.**
- Edlinger, K. (1995): Organismen: Gen-Arrangements oder Konstruktionen. Eine Replik auf E. Mayr und die Synthetische Theorie. – Biol. Zentralblatt, 114; 160-169.**
- Gutmann, M. & Voss, T. (1995): The disappearance of Darwinism – oder: Kritische Aufhebung des Strukturalismus. – Jahrb. Gesch. Theor. Biol., 2: 195-218.**
- Rieß, J. (1995): Praeformationstheorie und Epigenese: eine unendliche Geschichte. – Natur u. Museum, 125(8): 247-254.**
- Weingarten, M. & Gutmann, M. (1995): Ein gescheiterter Bestseller? Bemerkungen zu Gould und seinen Kritikern. – Natur und Museum, 125(9): 271-281.**
- Gutmann, Mathias (1996): Die Evolutionstheorie und ihr Gegenstand. Beitrag der Methodischen Philosophie zu einer konstruktiven Theorie der Evolution. 332 S. (Verl. Wiss. Bildung) Berlin. ISBN 1-86135-045-9**
- Peters, Winfried S. & Tomos, A. D. (1996): The history of Tissue Tension. – Ann. Botany, 77: 657-665.**

- Mocek, R. (1998): Die werdende Form. Eine Geschichte der kausalen Morphologie. 579 S. (Basiliken Presse) Marburg.**
- Gutmann, M. (1996): Die Evolutionstheorie und ihr Gegenstand. Beitrag der methodischen Philosophie zu einer konstruktiven Theorie der Evolution. 332 S. In: Breidbach, O. & Weingarten, M. (Hrsg.) Studien zur Theorie der Biologie, 1. (VWB) Berlin.**
- Gutmann, M. & Hanekamp, G. (1996): Abstraktion und Ideation – Zur Semantik Chemischer und Biologischer Grundbegriffe. – J. General Philosophy of Science, 27: 29-53.**
- Hertler, C. (1996): Die Tunikaten und der Ursprung der Wirbeltiere. Eine historisch-methodische Fallstudie. – Natur u. Museum, 126(2): 55-67.**
- Gutmann, M. & Janich, P. (1998): Species as cultural kinds. Towards a cultural theory of rational taxonomy. – Theory Biosci., 117: 230-288.**
- Hertler, C. (1998): Funktion und Entwicklung in der Morphologie. Zur Rolle des Organismus in Darwin's Evolutionstheorie. - Jahrb. Gesch. Theor. Biol., 5: 35-54.**
- Hertler, C. (1998): Zur Konstitution von Organismen als Gegenständen der Biowissenschaften: Die Präparation als wissenschaftliche Methode am Beispiel der Morphologie. – : 129-140 in Dally, A. (Hrsg.): Was wissen Biologen schon vom Leben? – Loccumer Protokolle: 14/97.**
- Hertler, C. (1998): Typus und Entwicklung – Varianten und Invarianten in der Evolution. – : 47-60 in Bucher, A. J. & Peters, D. S. (Hrsg.): Evolution im Diskurs. (F. Pustet), Regensburg.**
- Minnigerode, B. (1998): Die Mutationsfrage vom Gesichtspunkt dynamischer Systeme fern vom Gleichgewicht und unter Einfluß von Nichtlinearität. – Natur u. Museum, 128(5): 151-156.**
- Minnigerode, B. (1998): Gedanken zur Kritischen Evolutionstheorie (Organismische Konstruktionslehre). – Natur u. Museum, 128(7): 217-224.**
- Minnigerode, B. (1998): Organismische Konstruktionslehre und Freiheitsprinzip. – Natur u. Museum, 128(11): 383-385.**
- Janich, P. & Weingarten, M. (1999): Wissenschaftstheorie der Biologie. Methodische Wissenschaftstheorie und die Begründung der Wissenschaften. 317 S. (UTB 2033. Univ. Taschen-Bücher. (W. Fink) München. ISBN 3-7705-3323-2 (Fink) – ISBN 8252-2033-8 (UTB))**
- Gutmann, M. & Hertler, C. (1999): Modell und Metapher. Exemplarische Rekonstruktionen im Hydraulikmodell und seinem Missverständnis. – Jahrb. Gesch. Theor. Biol., 6: 43-75.**
- Gutmann, M. & Weingarten, M. (1999): Gibt es eine Darwinsche Theorie? Überlegungen zur Rekonstruktion von Theorietypen. – :105-130 in Brömer, R., Hofffeld, U. & Rupke, N. A. [Hrsg.]. Evolutionsbiologie von Darwin bis heute. (VWB) Berlin.**
- Gutmann, M., Neumann-Held, E. M. & Rehmann-Sutter, C. (2000): Guest-Editorial: "Organism" – Historical and Philosophical Issues. – Theory in Biosciences, 119**

(3/4): 171-173.

- Junker, T. (2000): Adolf Remane und die Synthetische Theorie. – Verh. Gesch. Theor. Biol., 5: 131-157.**
- Gould, S. J. (2001): The Structure of Evolutionary Theory. 1433 S. (Belknap Harvard Univ Press) Cambridge, Mass.**
- Hertler, C. (2001): Morphologische Methoden in der Evolutionsforschung. – Studien Theorie Biol., 8. 363 S. (Verl. Wiss. Bildung) Berlin. ISBN 3-86135-352-0**
- Hertler, C. (2001): Morphologische Methoden der Evolutionsforschung. 364 S. – In: Breidbach, O. & Weingarten, M. (Hrsg.) Studien zur Theorie der Biologie, 5. (VWB) Berlin.**
- Levit, G.S. Krumbein, W.E. (2001): Eine vergessene Seite der Ökologiegeschichte: die Biosphäre als Morphoprozess in der Theorie von V. N. Beklemishev (1890-1962). – Verh. Gesch. Theor. Biol., 7:199-214.**
- Langanke, M. (2003): Wege der Evolutionsgeschichtsschreibung. Wissenschaftstheoretische Untersuchungen zu der Phylogenetischen Systematik und der konstruktionsmorphologischen Anagenetik. Jahrb. Gesch. Theor. Biol., Suppl. 2. 224 S.**
- Gutmann, M. & Weingarten, M. (2004): Die Hydroskelett-Theorie. Antidarwinistische Alternative oder notwendiges Instrument evolutionärer Rekonstruktion? – Jahrb. Gesch. Theor. Biol., 9 (2003): 77-127.**
- Syed, T. (2004): Wie neu ist die "New Animal Phylogeny"? – Eine mögliche Synthese morphologischer und molekularer Befunde zur Bauplan-Evolution. – Jahrb. Gesch. Theorie Biologie (für 2003) 9: 33-76.**
- Levit, G.S. & Meister, K. (2006): Goethes langer Atem: „Methodologische Ideologien“ in der deutschen Morphologie des 20. Jahrhunderts. – Verh. Gesch. Theor- Biol., 12: 209- 232.**
- Syed, T., Gudo, M. & Gutmann, M. (2007): Die neue Großphylogenie des Tierreiches: Dilemma oder Fortschritt? – Denisia, 20: 295-312. [Weitere Literatur].**
- Gutmann, M., Gudo, M. & Syed, T. (2007): Ana- und Kladogenese, Mikro- und Makroevolution – Einige Ausführungen zum Problem der Benennung. – Denisia, 20: 24-36.**
- Mollenhauer, D. (2007): Die Vielfalt: Die Formen der Lebewesen – Morphologie und Systematik und ihre Geschichte, : 274-307 in Höxtermann, E. & Hilger, H: Lebenswissen. Eine Einführung in die Geschichte der Biologie. 456 S. (Natur & Text) Rangsdorf. ISBN 978-3-9810058-4-4**
- Edlinger, K. (2009): Darwin auf den Kopf gestellt. 424 S. – (Ed. Va Bene) Wien.**
- Gudo, M. & Syed, T. (2009): Geltungsbereiche von Evolutionstheorien – Synthetische Theorie der Evolution und die Frankfurter Evolutionstheorie. – Verh. Gesch. Theor. Biol., 14: 417-446.**
- Lefèvre, W. (2010): Der verkannte Lamarck. – Verh. Gesch. Theor. Biol., 16: 71-83.**
- Peters, D. S. (2010): Evolution. Die Theorie eines selbstverständlichen Prozesses. 103 S. (Basiliken-Press) Marburg.**

- Hübner, C. (2012): Chancen und Schwierigkeiten beim Vergleich von Genexpressionsmustern im Rahmen phylogenetischer Analysen. – Verh. Gesch. Theor. Biol. 17: 119-129.**
- Gutmann, M. & Syed, T. (2013): De vermisi mysteriis – Zoologie, Evolution, und das Problem des Außenseiters :229-242 in Schultz, L. et al. (Hrsg.): Gesellschaft braucht Wissenschaft – Wissenschaft braucht Gesellschaft. – Verh. Ges. Dtsch. Naturforscher und Ärzte, 127.Versammlung. Stuttgart.**
- Grasshoff, M. (2014): Kurze Geschichte der Evolutionstheorien. Von den Anfängen über Darwin bis zur Frankfurter Theorie. 92 S.– (Morphisto Wiss. Verl.) Frankfurt. ISBN 978-3-944005-02-7. (i-book ISBN 978-3-944005-00-3)**
- Tautz, D. (2021): Evolutionstheorie auf dem Prüfstand. -- Spektrum der Wissenschaft, (5): 12-19.**

– 3 –

**Zu Evolutionslinien im Tierreich
On evolutionary lines in the animal kingdom**

**Gesamt-Darstellungen
synoptic texts**

- Syed, T. (2006): Zur Großphylogenie der Metazoa: Molekularbiologische Befunde ("New Animal Phylogeny") und morphologische Rekonstruktionen in der Synthese. 216 S. – Dissertation, Johann Wolfgang Goethe Universität Frankfurt am Main.**
- Grasshoff, M (2018): Die Evolution der Tiere. Begleitheft zum Poster, 52 S. – (Schweizerbart) Stuttgart. ISBN 978-3-510-65427-7.**
- Grasshoff, M (2021): The Evolution of Animals. Booklet accompanying the correspondent poster, 52 p. – (Schweizerbart) Stuttgart. ISBN 978-3-510-65532-8.**

Die Ur-Tiere – The primordial animals

- Bonik, K., Grasshoff, M. & Gutmann, W. F., ((1976): Die Evolution der Tierkonstruktionen I. Problemlage und Prämissen. – II. Vielzeller und die Evolution der Gallertoide. – Natur u. Museum, 106(5): 129-143.**
- Grasshoff, M. & Gudo, M.: The Origin of Metazoa and the Main Evolutionary Lineages of the Animal Kingdom – The Gallertoid Hypothesis in the Light of Modern Research. – Senckenbergiana lethaea, 82: 295-314.**

Non-Bilateria – Placozoa – Trichoplax

- Syed, T. & Schierwater, B. – The Evolution of the Placozoa: A new morphological model. – Senckenbergiana lethaea 82: 315-324.**
- Syed, T. & Schierwater, B. (2002): Trichoplax adhaerens: Discovered as a missing link, forgotten as a hydrozoan, rediscovered as a key to metazoan evolution. – Vie et**

Milieu, 52 (4): 177-187.

Non-Bilateria – Porifera – Schwämme / Sponges

Grasshoff, M. (1992): Die Evolution der Schwämme. I. Die Entwicklung des Kanalfiltersystems. – Natur u. Museum, 122 (7): 201-210.

Grasshoff, M. (1992): Die Evolution der Schwämme. II. Bautypen und Vereinfachungen. – Natur u. Museum, 122 (8): 237-247.

Non-Bilateria – Coelenterata=Cnidaria

Grasshoff, M. & Gudo, M. (1998): Die Evolution der Coelenteraten. I. Gallertoid-Korallen und Oktokorallen. – Natur und Museum, 128(5): 129-138.

Grasshoff, M. & Gudo, M. (1998): Die Evolution der Coelenteraten. II. Solitäre und koloniale Polypen. Natur und Museum, 128(10): 329 -341.

Gudo, M. (2002): Soft body reconstructions of Palaeozoic corals: implications for the system of Anthozoa (Coelenterata). – Lethaia, 35: 328-344.

Gudo, M. (2001): Konstruktion, Evolution und riffbildendes Potential rugoser Korallen. – Courier Forschungsinstitut Senckenberg, 228. 153 S.

Bilateria : Gastroneuralia = so-called Protostomia

Mollusca

Gutmann, W. F. (1974): Die Evolution der Mollusken-Konstruktion: ein phylogenetisches Modell. – Aufsätze u. Reden senckenberg. naturforsch. Ges., 25. 84 S. (Kramer) Frankfurt. ISBN 3-7829-1053-2.

Edlinger, K. (1989): Die Evolution der Schneckenkonstruktion, I. Torsion und Frühevolution der Prosobranchier. – Natur u. Museum, 119(9): 272-293.

Platyhelminthes

Edlinger, K. (1995): Die Evolution der Plathelminthen-Konstruktion. Zur Stammesgeschichte und Systematik der Plattwürmer. – Natur u. Museum, 125(11): 305-320.

Arthropoda

Grasshoff, M. (1981): Arthropodisierung als biomechanischer Prozeß und die Entstehung der Trilobiten-Konstruktion. – Paläontol. Z., 55 (3/4): 219-235.

Annellida sensu lat, Ecdysozoa

**in den Gesamt-Darstellungen / in the synoptic texts: Grasshoff 2018 and 2021
see below**

Bilateria : Notoneuralia = Chordata s. lat. = “Deuterostomia”

Gudo, M. & Grasshoff, M. (2002)– The Origin and early evolution of Chordates. The

“Hydroskelett-Theorie” and new insights towards a Metameric Ancestor. – Senckenbergiana lethaea 82: 325-346.

Gudo, M. (2005): An Evolutionary Scenario for the Origin of Pentameric Echinoderms – Implications from the Hydraulic Principles of form Determination. – Acta Biotheoretica, 53: 191-216.

Gutmann, W. F. (1969): Acranier und Hemichordaten, ein Seitenast der Chordaten. – Zool. Anz., 182 (1/2): 1-26.

Gutmann, W. F. & Bonik, K.(1979): Detaillierung des Acranier- und Enteropneusten - Modells. – Senckenbergiana biol., 59 (5/6): 325-363.

Gutman, W. F. (1971): Was ist urtümlich an Branchiostoma? – Zu Bau und Leistung von Tierkonstruktionen 14. – Natur u. Museum, 101(8): 340-356.

Gutman, W. F. (1971): Die Hydroskelett-Theorie. – Aufsätze u. Reden senckenberg. naturforsch. Ges., 21: 1-91. (Kramer) Frankfurt. [Ur-Bilateria metamer].

Salisbury, Steven W. (2001): A biomechanical transformation model for the evolution of the eusuchian-type bracing system. PhD Thessis, 554 p. – University of New South Wales, Australia.

Peters, D. S. (2005): Anagenesis of Early Birds reconsidered. – Senckenbergiana lethaea 82: 347-354.

Der Mensch / Man

Franzen, J. L. (1972): Wie kam es zum aufrechten Gang des Menschen? – Natur u. Museum, 102(3): 161-172.

Franzen, J. L. /1973): Versuch einer Rekonstruktion der Evolution des Menschen. – Aufsätze u. Reden senckenberg. naturforsch. Ges., 24: 113-127.

Franzen, J. L. (2003): Constructions and reconstructing the evolution of human bipedal gait. – Courier Forschungsinst. Senckenberg, 243: 147-152.

Annex On New Animal Phylogeny

Adoutte, A., Balavoine, G., Lartillot, N. & De Rosa, R. (1999); Animal evolution – the end of intermediate taxa? Trends Gen. 15: 104-108

Adoutte, A., Balavoine, G., Lartillot, N., Lespinet, O., Prud´homme, B. & De Rosa, R. (2000): The new animal phylogeny: Reliability and implications. – Proc. natl. Acad. Sci. 97: 4453-4458.

Aguinaldo, A. M., Tourbeville, J., Linford, I., Rivera, M., Garay. L.R, Raff. R.A. & Lake, J.A. (1997): Evidence for a clade nematods, arthropods. And other moulting animals. – Nature, 38: 489-493.

Balavoine, G. (1998): Are platyhelminthes coelomates without a coelom? An argument based on the evolution of Hox genes. – Amer. Zool. 38: 843-858.

Balavoine, G. & Adoutte, A. (2003): The segmented Urbilateria: a testable

- scenario. – *Integr. Comp. Biol.*, 43: 137-147.
- Halanych, K. M. (1995): The phylogenetic position of the pterobranch hemichordates bases on 18S rDNA sequence data. – *Mol. Phyl. Evol.*, 4: 72-76.
- Halanych, K. M. (2004): The new view of animal phylogeny. --*Ann. Rev. Ecol. Evol. Syst.*, 35: 229-256.
- Halanych, K. M., Bachellier, J. D., Aguinaldo, A. M., Liva, S. M., Hillis, D. M., & Lake, J. A. (1996): Evidence from 18S ribosomal DNA that the lophophorates are protostome animals. – *Science*, 267: 1641-1643.
- Syed. T. (2004): Wie neu ist die "New Animal Phylogeny"? – Eine mögliche Synthese morphologischer und molekularer Befunde zur Bauplan-Evolution. – *Jahrb. Gesch. Theor. Biol.* 9: 33-76.
- Syed, T., Gudo, M. & Gutmann, M. (2007): Die neue Großphylogenie des Tierreiches: Dilemma oder Fortschritt? – *Denisia*, 20: 295-312. [Weitere Literatur].

000

/