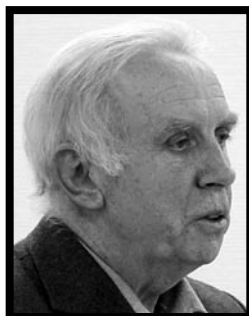


## IN MEMORIAM



**Prof. Dr. Erik FLÜGEL**

**1934–2004**

On April 14, 2004, 8 days after his 70th birthday, Prof. Dr. Erik Flügel has died. We lost not only the founder of the Institute of Paleontology of the University Erlangen–Nuremberg, but also an internationally renowned and highly regarded scientist. He was a passionate researcher, ardent teacher, unrelenting science manager, but also a loyal and encouraging colleague and a reliable friend.

Erik Flügel was born on April 6, 1934 in Steiermark, Austria. From 1940 to 1952 he attended the primary and secondary school at Graz where he earned his “Abitur”. In 1952 he commenced his studies of geology and paleontology as well as mineralogy and petrography at the Universities of Graz and Marburg, and completed his degree in July 1957 in Graz with a PhD thesis dealing with the revision of Devonian hydrozoans of the Graz area. Until 1962 he worked at the Natural History Museum in Vienna where he completed his post-doctorate in paleontology.

From 1962 on Erik Flügel worked as “Wissenschaftlicher Rat” at the Technical University of Darmstadt, Germany, where he became a professor in 1968. In 1971 he extended his *venia legendi* to include geology. Since 1972 he chaired the newly formed Institute of Palaeontology at the University of Erlangen–Nuremberg, which he led until his retirement in 1999.

During the years Erik Flügel managed to build up the Palaeontology Department of Erlangen to an internationally renowned research institution. In particular, his name and the name of his institute are tightly connected to the term “microfacies analysis”, a comparative examination of ancient biotic and depositional systems with modern ecosystems. Since 1973, he organized and taught interuniversity courses on the topic of facies analyses and facies models in carbonates that were attended throughout the years by more than 1500 persons from universities and the oil and gas industry. In addition, these famous facies courses were taught at different universities in Europe and beyond.

A further milestone was the foundation of the *Facies* journal, which Erik Flügel together with his wife, Erentraud Flügel-Kahler, developed over the years from an institutional forum for the publication of larger elaborates to a highly regarded international, interdisciplinary journal. Until the year 2003, a total of 553 scientific papers were published in 49 volumes of *Facies* under the editorship of Erik Flügel and his wife.

The study of ancient and modern reefs always were an important focus of Erik Flügel’s diverse research activities, and his work provided an important contribution to the development of palaeontology as a link between geological and biological sciences. Within this

---

*Professor Erik Flügel, a distinguished scientist and a great man, was a member of the International Scientific Advisory Board of Geologia Croatica since its foundation in 1992. This In Memoriam is a slightly modified reprint from Facies (2004), 50, 149–159.*

*Erik Flügel’s support for Geologia Croatica was of incalculable value to us all, but such largesse was typical of this man who will be sorely missed by all who were privileged to know him...*

*The Editors and the Editorial Board of Geologia Croatica*

scope, he was organizer and co-ordinator of the Priority Research Programme “Global and Regional Controls of Biogenic Sedimentation: Reef Evolution and Cretaceous Sedimentation” funded by the Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) during 1990–1996.

His broad research interests are reflected in more than 200 publications and books on topics covering different areas of general and applied palaeontology, palaeoecology, facies analysis, microfacies, reef evolution, and archeometry. His book “Fossil Algae”, published in 1977, represents results of the “International Symposium on Fossil Algae”, which was founded by Flügel in 1975, and continues to date. The book “Mikrofazielle Untersuchungsmethoden von Kalken”, published in 1978, and the English edition “Microfacies Analysis of Limestones”, published in 1982, are further milestone contributions by Erik Flügel. In 2002, the book “Phanerozoic Reef Patterns” co-edited by Erik Flügel together with his colleagues Wolfgang Kiessling and Jan Golonka, was published as SEPM Special Publication Volume 72. It contains a compilation of contributions on reef development in the Phanerozoic.

His book “Microfacies of Carbonate Rocks – Analysis, Interpretation, Application” was his last large completed oeuvre. Unfortunately, he was not destined to witness the publication of this impressive volume recently published in July 2004.

Because of his remarkable initiative, he was active in numerous national and international organisations. From 1976–1982 he was a member of the “Wissenschaftlicher Beirat am Bayerischen Staatsministerium für Kultur und Unterricht”. For many years (1980–1988) he acted as main-referee for palaeontology for the DFG. He led the steering committee of the “Sciences of the solid Earth”, and from 1991 to 1999 he was a member of the “Senatskommission für geowissenschaftliche Gemeinschaftsforschung” of the DFG. In addition, he was corresponding member of the Austrian Academy of Science since 1992. From 1995 to 1999, he

joined the scientific advisor committee of the Alfred-Wegener-Institut für Polar- und Meeresforschung in Bremerhaven. Since 1996, Erik Flügel led the scientific advisory panel of the Forschungsinstitut Senckenberg, Frankfurt.

In recognition of his earnings, Erik Flügel was awarded with numerous honours. In 1985, he received the “Hans-Stille-Award” of the Deutsche Geologische Gesellschaft, in 1998 the honorary doctorate (Dr. h.c.) of the Free University of Berlin, and in March 2000 the “Gustav-Steinmann-Medal” of the Geologische Vereinigung. Since 2002, he was Honorary Fellow of the Geological Society of America.

His main motivation was always driven by the urge to stimulate the progress of science and to encourage promising young scientists. An astonishing number of Erik Flügel’s former students are now holding professorships all over Germany. Despite his great scientific achievements, he never put his personality before his goals. In his charming and integrative manner, he showed great skills in teaming-up scientists covering many disciplines to form competitive research groups. In that way, he was of invaluable help as scientific advisor of many leading institutions and organizations.

His death came much too early and means a substantial loss for palaeontology, which, as a discipline, is under severe pressure these days regarding institutional re-organisation nationwide. The scientific community will miss his voice and his fascinating ability to foresee future developments.

We have lost one of our strongest advocates.

**André FREIWALD**

Institute of Paleontology,  
University of Erlangen-Nuremberg,  
Loewenichstr. 28,  
91054 Erlangen, Germany  
e-mail: andre.freiwald@pal.uni-erlangen.de

## ERIK FLÜGEL – SCIENTIFIC CONTRIBUTIONS

- FLÜGEL, H. & FLÜGEL, E. (1953): Geschichte, Ausdehnung und Produktion der Blei-Zink-Abbaue des Grazer Paläozoikums. IV. Besitzverhältnisse, Zusammenfassung und Schluß.– Berg. Hüttenmänn. Mh., 98/10, 211–218, 4 Figs., Leoben.
- FLÜGEL, E. (1954): Johann Nepomuk Heipl. Ein steirischer Gewerke des 18. Jahrhunderts.– N. Chron. Gesch. Volkskd. innerösterreich. Alpenl., 21, 3–4, Graz.
- FLÜGEL, E. (1955): Bonaparte in Graz.– Bl. Heimatkd., 20, 114–121, Hist. Verein Steiermark, Graz.
- FLÜGEL, E. (1956): Zur Bibliographie der Stromatoporen.– Mitt. naturwiss. Ver. Steiermark, 86, 26–31, Graz.
- FLÜGEL, E. (1956): Revision der devonischen Hydrozoen der Karnischen Alpen.– Carinthia II, 66, 41–60, 1 Pl., Klagenfurt.
- FLÜGEL, E. (1957): Über die taxonomischen Merkmale und die Artdiagnose bei Stromatoporen.– N. Jb. Geol. Paläont. Mh., 1957/3, 97–108, 3 Figs., Stuttgart.
- FLÜGEL, E. (1957): Neuaufnahmen im Grazer Paläozoikum 1955/56.1. Der Hochschlagstock östlich von St. Erhard (Breitenau).– Anz. österr. Akad. Wiss., math.-naturwiss. Kl., 1957/7, 113–115, Wien.
- FLÜGEL, E. (1957): Steirischer Bergbau vor 200 Jahren. Ein Querschnitt durch die steirische Bergbaugeschichte des 18. Jahrhunderts.– Bl. Heimatkd., 31/4, 115–122, Graz.
- FLÜGEL, E. (1958): Revision der Hydrozoen des Grazer Devons.– Mitt. geol. Ges. Wien, Jg. 1956, 49, 129–172, 6 Pls., 4 Figs., Wien.
- FLÜGEL, E. (1958): Artenrevision von *Actinostroma* Nicholson (Stromatoporoidea).– Anz. österr. Akad. Wiss., math.-naturwiss. Kl., 1958/4, 25–29, Wien.
- FLÜGEL, E. (1958): Die paläozoischen Stromatoporen-Faunen der Ostalpen. Verbreitung und Stratigraphie.– Jb. geol. Bundesanst., 101/1, 167–186, 1 Fig., 4 Tabs., Wien.
- FLÜGEL, E. (1958): *Pseudoactinodictyon* n. gen. und *Actinodictyon* Parks (Stromatoporoidea).– Senck. leth., 39, 3/4, 135–151, 2 Pls., 1 Fig., Frankfurt.
- FLÜGEL, E. (1958): *Stromatopora tornquisti* Deninger, der Genotypus von *Stromatoporina* Kühn (Hydrozoa).– Anz. österr. Akad. Wiss., math.-naturwiss. Kl., 1958/12, 1–8, Wien.
- FLÜGEL, E. (1958): Eine mitteldevonische Korallen-Stromatoporen-Fauna vom Plöcken-Paß (Kleiner Pal-Westflanke, Karnische Alpen).– Carinthia II, 68, 49–61, Klagenfurt.
- FLÜGEL, E. (1958): Eisenerzbergbau am Plankogel. Notizen zur Bergbaugeschichte der Nordoststeiermark.– Weiz. Gesch. Landschaft Einzeldarst., 5/1, 67–71, 1 Fig., Weiz.
- FLÜGEL, E. (1958): Fossile Hydrozoen – eine wenig bekannte Gruppe riffbildender Meerestiere.– Veröff. Naturhist. Mus. Wien, N. F., 1, 27–32, 7 Figs., Wien.
- FLÜGEL, E. (1959): *Stromactinia* Vinassa de Regny und *Sphaerocodium* Rothpletz (Algae; Trias).– Anz. österr. Akad. Wiss., math.-naturwiss. Kl., 1959/4, 36–46, Wien.
- FLÜGEL, E. & GRÄF, W. (1959): Aufnahmen 1958 auf Kartenblatt Kötschach (197).– Verh. geol. Bundesanst., 1959/3, 17–19, Wien.
- FLÜGEL, E. & SY, E. (1959): Die Hydrozoen der Trias.– N. Jb. Geol. Paläont. Abh., 109/1, 1–108, Pls. 1–3, 2 Figs., Stuttgart.
- FLÜGEL, E. & GRÄF, W. (1959): Ein neuer Fund von *Asterocalamites scrobiculatus* (Schloth.) Zeiller im Hochwipfelkarbon der Karnischen Alpen.– Carinthia II, 69, 41–42, Klagenfurt.
- FLÜGEL, E. (1959): Statement concerning the types and figured originals from the collections of the Navarra Expedition in the custody of the Geological-Paleontological Section of the Museum of Natural History, Vienna, Austria.– New Zealand J. Geol. Geophysics, 2/5, 826–843, Lower Hutt.
- FLÜGEL, E. (1959): Hydrozoen aus dem oberen Perm von Slovenija und Crna Gora.– Geologija, 5, 86–91, 1 Pl., Ljubljana.
- FLÜGEL, E. (1959): Die Gattung *Actinostroma* Nicholson und ihre Arten (Stromatoporoidea).– Ann. Naturhist. Mus. Wien, 63, 90–273, 2 Pls., 3 Figs., 27 Tabs., Wien.
- FLÜGEL, E. (1960): *Cassianostroma* n. gen., die erste Hydrozoe aus den Cassianer Schichten (Ober-Ladin) der Südalpen.– N. Jb. Geol. Paläont. Mh., 1960/2, 49–59, 5 Figs., Stuttgart.
- FLÜGEL, E. (1960): *Actinostromaria cantabrica* Schnorf-Steiner (Hydrozoa) aus der Unterkreide (Aptium) von Südbulgarien.– Geologie, 9/1, 80–83, 2 Figs., Berlin.
- FLÜGEL, E. (1960): *Heterastridium conglobatum conglobatum* Reuss, an Upper Triassic hydrozoa from the Petra-tou-Roumiou Limestone of Pendakomo, Cyprus.– J. Paleont., 34/1, 127–132, Pl. 26, Tulsa.
- FLÜGEL, E. (1960): Solenoporaceen (Algae) aus den Zlambach-Schichten (Rhät) der Fischerwiese bei Alt-Aussee, Steiermark.– N. Jb. Geol. Paläont. Mh., 1960/8, 339–354, 3 Figs., Stuttgart.
- FLÜGEL, E. (1960): Nichtmarine Muscheln aus dem Jungpaläozoikum von Zöbing (Niederösterreich).– Verh. geol. Bundesanst., 1960/1, 78–82, Wien.
- FLÜGEL, E. & GRÄF, W. (1960): Aufnahmen 1959 auf Kartenblatt Kötschach (197), Karnische Alpen.– Verh. geol. Bundesanst., 1960/3, 20–22, Wien.
- FLÜGEL, E. & ZAPFE, H. (1960): Aufnahmearbeiten im Gebiet des Gosaukammes unter besonderer Berücksichtigung stratigraphischer Fragen.– Verh. geol. Bundesanst., 1960/3, 83, Wien.
- FLÜGEL, E. (1960): Untersuchungen im obertriadischen Riff des Gosaukammes (Dachsteingebiet, Oberösterreich). II. Untersuchungen über die Fauna und Flora des Dachsteineriffkalkes der Donnerkogelgruppe.– Verh. geol. Bundesanst., 1960/2, 241–252, Wien.
- FLÜGEL, E. (1960): Riffbildende Tiere und Pflanzen aus der Obertrias der Nordalpen.– Veröff. Naturhist. Mus., N. F., 3, 16–20, 8 Figs., Wien.

- FLÜGEL, E. (1961): Gattungsliste der fossilen Hydrozoen.– N. Jb. Geol. Paläont. Abh., 113/1, 68–94, Stuttgart.
- FLÜGEL, E. & RAMOVŠ, A. (1961): Fossilinhalt und Mikrofazies des Dachsteinkalkes (Ober-Trias) im Begunjsca-Gebirge, S-Karawanken (NW-Slowenien, Jugoslawien).– N. Jb. Geol. Paläont. Mh., 1961/6, 287–294, Stuttgart.
- FLÜGEL, E. & ZAPFE, H. (1961): Stratigraphisch-paläontologische Aufnahmearbeiten am W-Ende des Gosaukammes (Oberösterreich).– Verh. geol. Bundesanst., 1961/3, 28, Wien.
- FLÜGEL, E. (1961): Eine Koralle aus dem schwarzen Sturialkalk (Anis) des Tretto (Vicentin).– Verh. geol. Bundesanst., 1961/1, 80–83, 2 Figs., Wien.
- FLÜGEL, E. & BACHMAYER, F. (1961): Die Hydrozoen aus dem Ober-Jura von Ernstbrunn (Niederösterreich) und Stramberg (CSR).– Palaeontographica, A, 116, 5/6, 122–143, Pls. 15–18, 6 Figs., 1 Tab., Stuttgart.
- FLÜGEL, E. & BACHMAYER, F. (1961): Die “Chaetetiden” aus dem Ober-Jura von Ernstbrunn (Niederösterreich) und Stramberg (CSR).– Palaeontographica, A, 116, 5/6, 144–174, Pls. 19–26, 10 Figs., 1 Tab., Stuttgart.
- FLÜGEL, E. (1961): Algen (Solenoporaceen) aus den Cassianer-Schichten (Ober-Ladin) der Südalpen.– N. Jb. Geol. Paläont. Mh., 1961/7, 339–345, 4 Figs., Stuttgart.
- FLÜGEL, E. (1961): Vorläufiger Bericht über den Fossilinhalt der Sauwand (Ober-Trias) bei Gußwerk, Steiermark.– Mitt. naturwiss. Ver. Steiermark, 91, 31–36, Graz.
- FLÜGEL, E. (1961): Typen-Katalog. Verzeichnis der in der Geol.-Paläont. Abteilung des Naturhistorischen Museums in Wien aufbewahrten Typen sowie der Abbildungsoriginale. 1. Protozoa und Coelenterata.– Ann. Naturhist. Mus. Wien, 64, Jg. 1960, 65–104, Wien.
- FLÜGEL, H. & FLÜGEL, E. (1961): Zur Paläontologie des anatolischen Paläozoikums. VII. Stromatoporen und Korallen aus dem Mittel-Devon von Feke (Anti-Taurus).– Senck. leth., 42, 5/6, 377–409, 4 Pls., Frankfurt.
- FLÜGEL, E. (1961): Bryozoen aus den Zlambach-Schichten (Rhät) des Salzkammergutes, Österreich.– Sitzber. österr. Akad. Wiss., math.-naturwiss. Kl., I, 170, 5/6, 265–277, Pls. 1–3, 3 Figs., Wien.
- FLÜGEL, E. (1962): Untersuchungen im obertriadischen Riff des Gosaukammes (Dachsteingebiet, Oberösterreich). III. Zur Mikrofazies der Zlambach-Schichten am W-Ende des Gosaukammes.– Verh. geol. Bundesanst., 1962/1, 138–145, Pl. 5, 1 Fig., Wien.
- FLÜGEL, E. & KIRCHMAYER, M. (1962): Zur Terminologie der Ooide, Onkoide und Pseudooide.– N. Jb. Geol. Paläont. Mh., 1962/3, 113–123, 2 Figs., 2 Tabs., Stuttgart.
- FLÜGEL, E. (1962): Neue Spongien und Algen aus den Zlambach-Schichten (Rhät) des westlichen Gosaukammes.– Ann. Naturhist. Mus. Wien, 65, Jg. 1961, 51–56, 2 Pls., Wien.
- FLÜGEL, E. (1962): Der biostratigraphische Wert der Stromatoporen im Silur und Devon.– 2. Internationale Arbeitstagung über die Silur/Devon-Grenze und die Stratigraphie von Silur und Devon, Bonn-Bruxelles, 1960, Symposiums-Band, 80–86, Schweizerbart, Stuttgart.
- FLÜGEL, E. (1962): Ökologisch-stratigraphische Untersuchungen in den obertriadischen Riffbildungen der Nordalpen.– Geologija, 8, 265–267, Ljubljana.
- FLÜGEL, E. (1963): Zur Mikrofazies der alpinen Trias.– Jb. geol. Bundesanst., 106, 205–228, Pls. 1–3, 2 Figs., 2 Tabs., Wien.
- FLÜGEL, E. & FLÜGEL-KAHLER, E. (1963): Mikrofazielle und geochemische Gliederung eines obertriadischen Riffes der Nördlichen Kalkalpen (Sauwand bei Gußwerk, Steiermark, Österreich).– Mitt. Mus. Bergbau Geol. Technik, Landesmus. Joanneum Graz, Jg. 1962, 1–128, 10 Pls., 11 Figs., 19 Tabs., Graz.
- FLÜGEL, E. & KIRCHMAYER, M. (1963): Typlokalität und Mikrofazies des Gutensteiner Kalkes (Anis) der nordalpinen Trias.– Mitt. naturwiss. Ver. Steiermark, 93, 106–136, Pls. 8–13, 7 Figs., 4 Tabs., Graz.
- FLÜGEL, E. (1963): Zur Geologie der Sauwand bei Gußwerk (Steiermark).– Mitt. naturwiss. Ver. Steiermark, 93, 64–105, Pls. 3–7, 4 Figs., 8 Tabs., Graz.
- FLÜGEL, E. (1963): Oberdevonische Stromatoporen aus der Bohrung Münsterland 1.– Fortschr. Geol. Rheinland Westfalen, 11, 329–342, 2 Pls., 2 Tabs., Krefeld.
- FLÜGEL, E. (1963): Revision der triadischen Bryozoen und Tabulaten.– Sitzber. österr. Akad. Wiss., math.-naturwiss. Kl., 172, 6/8, 225–252, 3 Tabs., Wien.
- FLÜGEL, E. (1964): Mikroproblematika aus den rhätischen Riffkalken der Nordalpen.– Paläont. Z., 38, 1/2, 74–87, Pls. 8–9, 1 Fig., 1 Tab., Stuttgart.
- FLÜGEL, E. (1964): Ein neues Vorkommen von Plassenkalk (Ober-Jura) im Steirischen Salzkammergut, Österreich.– N. Jb. Geol. Paläont. Abh., 120/2, 213–232, Pls. 11–13, 2 Figs., 1 Tab., Stuttgart.
- FLÜGEL, E. (1964): Über die Beziehungen zwischen *Stylophyllopsis* Frech, *Oppelismilia* Duncan und *Molukia* Jaworski (Scleractinia, Trias-Lias).– N. Jb. Geol. Paläont. Mh., 1964/6, 336–348, 4 Figs., 1 Tab., Stuttgart.
- FLÜGEL, E. & HÖTZL, H. (1966): Hydrozoen aus dem Ober-Jura der Hesperischen Ketten (Ost-Spanien).– N. Jb. Geol. Paläont. Abh., 124/2, 103–117, Pls. 15–18, Stuttgart.
- FLÜGEL, E. (1966): Mitteljurassische Korallen vom Ostrand der Großen Salzwüste (Shotori-Kette, Iran).– N. Jb. Geol. Paläont. Abh., 126/1, 46–91, Pls. 15–19, 3 Figs., 6 Tabs., Stuttgart.
- FLÜGEL, E. (1966): Algen aus dem Perm der Karnischen Alpen.– Carinthia II, Sonderheft, 25, 76 p., 11 Pls., 15 Figs., 12 Tabs., Klagenfurt.
- FLÜGEL, E. (1967): Conodonten und Mikrofazies der Hallstätter Kalke (Nor) am Siriuskogel in Bad Ischl, Oberösterreich.– N. Jb. Geol. Paläont. Mh., 1967/2, 91–103, 2 Tabs., Stuttgart.
- FLÜGEL, E. (1967): Elektronenmikroskopische Untersuchungen an mikritischen Kalken.– Geol. Rundschau, 56, 341–358, 2 Pls., 2 Figs., 1 Tab., Stuttgart.
- FLÜGEL, E. (1967): Eine neue Foraminifere aus den Riffkalken der nordalpinen Ober-Trias: *Alpinophragmium perforatum* n. g., n. sp.– Senck. leth., 48/5, 331–402, Pls. 1–2, 8 Figs., Frankfurt.

- FLÜGEL, E. (1967): Elektronenmikroskopischer Nachweis von Coccolithen im Solnhofener Plattenkalk (Ober-Jura).– N. Jb. Geol. Paläont. Abh., 127/3, 245–263, Pls. 24–26, 1 Fig., 1 Tab., Stuttgart.
- FLÜGEL, E. & FRANZ, H.E. (1967): Über die lithogene-tische Bedeutung von Coccolithen in Malmkalken des Flachwasserbereiches.– *Eclogae geol. Helvetiae*, 60/1, 1–17, 4 Pls., 1 Fig., 3 Tabs., Basel.
- FLÜGEL, E. (1968): Bericht über fazielle und stratigraphische Untersuchungen im Perm der Karnischen Alpen.– *Carinthia II*, 78, 38–65, 1 Fig., 5 Tabs., Klagenfurt.
- FLÜGEL, E., WOLF, K.H. & KEMEZYS, K.K. (1968): Ordovician calcareous algae from a bioherm, Blathery Creek Volcanics, New South Wales (Australia).– *Rev. Palaeobot. Palynol.*, 6, 147–153, 4 Figs., Amsterdam.
- FLÜGEL, E., FRANZ, H.E. & OTT, W.F. (1968): Review on Electron Microscope Studies of Limestones.– In: FRIEDMAN, G.M. & MÜLLER, G. (eds.): *Recent Developments in Carbonate Sedimentology in Central Europe*, 85–97, 2 Pls., 5 Figs., 3 Tabs., Springer, Berlin–Heidelberg–New York.
- FLÜGEL, E. & FLÜGEL-KAHLER, E. (1968): *Stromatoporoidea*.– *Fossilium Catalogus*, I, Animalia, 115/116, 681 p., W. Junk, 's-Gravenhage.
- FLÜGEL, E. & WOLF, K.H. (1969): “Sphaerocodien” (Algen) aus dem Devon von Deutschland, Marokko und Australien.– N. Jb. Geol. Paläont. Mh., 1969/2, 88–103, 4 Figs., 1 Tab., Stuttgart.
- FLÜGEL, E. (1969): Stromatoporen aus dem Silur des östlichen Iran.– N. Jb. Geol. Paläont. Mh., 1969/4, 209–219, 6 Figs., Stuttgart.
- FLÜGEL, E. (1969): Hydrozoa.– *Catalogus Fossilium Austriae*, IV b, 74 p., Österr. Akad. Wiss., Wien.
- FLÜGEL, E. (1969): Hydrozoen mit circumlamellarer Mikrostruktur aus den Gosau-Schichten (Senon) des Gosau-Beckens (Oberösterreich/Salzburg).– *Verh. geol. Bundesanst.*, 1969/2, 126–131, 1 Pl., 1 Tab., Wien.
- FLÜGEL, E. (1969): Fazielle und stratigraphische Untersuchungen im Perm der Karnischen Alpen.– *Carinthia II*, Sonderheft, 27, 21–22, Klagenfurt.
- FLÜGEL, E. (1970): Palökologische Interpretation des Zottachkopf-Profiles mit Hilfe von Kleinforaminiferen (Oberer Pseudoschwagerinen-Kalk, unteres Perm: Karnische Alpen, Österreich).– *Carinthia II*, Kahler-Festschrift, 61–96, 4 Pls., 3 Figs., 2 Tabs., Klagenfurt.
- FLÜGEL, E. (1970): Dasycladaceen aus dem Alpinen Muschelkalk (Anis) des Gartnerkofel-Gebietes (Karnische Alpen, Kärnten).– *Anz. österr. Akad. Wiss., math.-naturwiss. Kl.*, 1970/2, 50–54, 2 Tabs., Wien.
- FLÜGEL, E. & AGIORGITIS, G. (1970): Rotsedimentation im Trogkofel-Kalk (höheres Unter-Perm) der Karnischen Alpen.– *Anz. österr. Akad. Wiss., math.-naturwiss. Kl.*, 1970/9, 1–5, 2 Tabs., Wien.
- FLÜGEL, E. (1970): Corallinaceen (Rotalgen) aus dem Ober-Oligozän von Pohlkotte bei Osnabrück.– *Jb. naturwiss. Ver. Osnabrück*, 33, 60–70, 3 Figs., 3 Tabs., Osnabrück.
- FLÜGEL, E. & HÖTZL, H. (1970): Über die Verwendung von multivarianzanalytischen Verfahren bei Fazies-Untersuchungen.– *Anz. österr. Akad. Wiss., math.-naturwiss. Kl.*, 1970/11, 201–211, Wien.
- BACKHAUS, E. & FLÜGEL, E. (1971): Fazielle und geochemische Untersuchungen am unteren Muschelkalk des Michelstädter Grabens (Odenwald).– *Notizbl. Hess. Landesamt. Bodenforschung*, 99, 200–213, Pl. 15, 2 Figs., 5 Tabs., Wiesbaden.
- FLÜGEL, E. & TIETZ, G.-F. (1971): Über die Ursachen der Buntfärbung in Oberrät-Riffkalken (Adnet, Salzburg).– *N. Jb. Geol. Paläont. Abh.*, 139/1, 29–42, 3 Figs., 4 Tabs., Stuttgart.
- FLÜGEL, E. & TIETZ, G.-F. (1971): Red Limestones in the Kirchbruch Quarry, Adnet (Salzburg).– *Sedimentology of parts of central Europe. Guidebook, VIII. Int. Sed. Congress, 1971*, 187–192, 2 Figs., 1 Tab., Kramer, Frankfurt.
- FLÜGEL, E., HOMANN, W. & TIETZ, G.-F. (1971): Litho und Biofazies eines Detailprofils in den Oberen Pseudoschwagerinen-Schichten (Unter-Perm) der Karnischen Alpen.– *Verh. geol. Bundesanst.*, 1971/1, 10–42, 6 Figs., 4 Tabs., Wien.
- FLÜGEL, E. & HÖTZL, H. (1971): Foraminiferen, Calci-sphaeren und Kalkalgen aus dem Schwelmer Kalk (Givet) von Letmathe im Sauerland.– *N. Jb. Geol. Paläont. Abh.*, 137, 358–395, 6 Pls., Stuttgart.
- FLÜGEL, E. (1972): Mikrofazielle Untersuchungen in der alpinen Trias: Methoden und Probleme.– *Mitt. Ges. Geol. Bergbaustud. österr.*, 21, 9–64, 9 Pls., 1 Fig., 5 Tabs., Innsbruck.
- FLÜGEL, E. (1972): Mikroproblematika in Dünnschliffen von Trias-Kalken.– *Mitt. Ges. Geol. Bergbaustud. österr.*, 21, 957–988, 2 Figs., 2 Tabs., Innsbruck.
- FLÜGEL, E. & MEIXNER, H. (1972): Pyritisierte Spongien-Nadeln und Radiolarien aus Oberalmer-Kalken (Malm) des Weißenbachtals SW Strobl/Wolfgangsee (Salzburg).– *Ann. Naturhist. Mus. Wien*, 76, 187–194, 2 Pls., Wien.
- BRINKMANN, R., FLÜGEL, E., JACOBSHAGEN, V., LECHNER, H., RENDEL, B. & TRICK, P. (1972): Trias, Jura und Unterkreide der Halbinsel Karaburun (West-Anatolien).– *Geologica Palaeontologica*, 6, 139–150, 4 Figs., Marburg.
- FLÜGEL, E. (1974): Stromatoporen aus dem Schwelmer Kalk (Givet) des Sauerlandes.– *Paläont. Z.*, 48, 3/4, 149–187, Pls. 24–27, 9 Tabs., Stuttgart.
- FLÜGEL, E. (1974): Fazies-Interpretation der unterpermischen Sedimente in den Karnischen Alpen.– *Carinthia II*, 84, 43–61, 7 Tabs., Klagenfurt.
- BUGGISCH, W., FLÜGEL, E. & TIETZ, G.-F. (1974): Mitteldevonische Vulkanite im südanatolischen Taurus.– *N. Jb. Geol. Paläont. Mh.*, 194, 577–592, 4 Figs., Stuttgart.
- FLÜGEL, E. (1974): Fazies-Interpretation der *Cladocoropsis*-Kalke (Malm) auf Karaburun, W-Anatolien.– *Arch. Lagerstförsch. Ostalpen*, Sonderband 2, 79–94, 4 Pls., Leoben.
- FLÜGEL, E. & KAHLER, F. (eds.) (1974): Forschungsergebnisse im Ost- und Südalpinen Perm.– *Mitt. Naturwiss. Ver. Kärnten, Carinthia II*, 7–124, Klagenfurt.
- FLÜGEL, E. (1975): Fossile Hydrozoen–Kenntnisstand und Probleme.– *Paläont. Z.*, 49/4, 369–406, 13 Figs., 3 Tabs., Stuttgart.

- FLÜGEL, E. (1975): Kalkalgen aus Rifffkomplexen der alpin-mediterranen Obertrias.– *Verh. geol. Bundesanst.*, 1974, 2/3, 297–346, 4 Pls., 11 Figs., Wien.
- FENNINGER, A., FLÜGEL, H.W., FLÜGEL, E. & SCHÖNLAUB, P. (1975): Zur variszischen Orogenese in den Ostalpen – eine Stellungnahme.– *Verh. geol. Bundesanst.*, Jg. 1974, A149-A157, Wien.
- FLÜGEL, E. & FLÜGEL-KAHLER, E. (1975): Stromatoporen aus dem unteren Kohlenkalk (Tn 1 b, Strunium) von Aachen.– *N. Jb. Geol. Paläont. Abh.*, 149/1, 1–38, 9 Pls., 7 Figs., Stuttgart.
- FLÜGEL, E. (ed.) (1975): *Guide Book, International Symposium on Fossil Algae Erlangen.*– 228 p., Institut für Paläontologie, Universität Erlangen.
- FLÜGEL, E. & HADITSCH, J.G. (1975): Vorkommen hochreiner und reinsten Kalke im steirischen Salzkammergut.– *Arch. Lagerstförsch. Ostalpen*, 15, 65–83, 6 Figs., Leoben.
- FLÜGEL, E. (1975): *Forschungsziele der Paläontologie.*– *Universitas*, 30/2, 167–172, Stuttgart.
- BUGGISCH, W., FLÜGEL, E., LEITZ, F. & TIETZ, G.-F. (1976): Fazies und paläogeographische Entwicklung im Perm der Karnischen Alpen und in den Randgebieten.– *Geol. Rundschau*, 65/2, 649–690, 19 Figs., 4 Tabs., Stuttgart.
- FLÜGEL, E. & HÖTZL, H. (1976): Paläokologische und statistische Untersuchungen in mitteldevonischen Schelfkalken (Schwelmer Kalk, Givet: Rheinisches Schiefergebirge).– *Abh. Bayer. Akad. Wiss., math.-naturwiss. Kl.*, N. F., 156, 79 p., 29 Figs., 17 Tabs., München.
- BUGGISCH, W., FLÜGEL, E., LEITZ, F. & TIETZ, G.-F. (1976): Tektonische Bewegungen an der Wende Unter/Mittelperm in den Südalpen.– *Nachr. deutsch. geol. Ges.*, 15, 30, Hannover.
- FLÜGEL, E. (ed.) (1977): *Fossil Algae. Recent Results and Developments.*– 375 p., 32 Pls., 119 Figs., Springer, Berlin–Heidelberg–New York.
- FLÜGEL, E. (1977): Environmental Models for Upper Paleozoic benthic calcareous algal communities.– In: FLÜGEL, E. (ed.): *Fossil Algae.* 314–343, 4 Pls., 3 Figs., 8 Tabs., Springer, Berlin–Heidelberg–New York.
- FLÜGEL, E. (1977): Untersuchungen über die Beziehungen zwischen mikrofazialen und technologischen Merkmalen steirischer Dachstein-Kalke (Obertrias. Grimmingstock, Gesäuse).– *Mitt. Abt. Geol. Paläont. Landesmus. Joanneum*, 38, 47–58, 8 Figs., Graz.
- FLÜGEL, E. (1977): Verkalkungsmuster porostromater Algen aus dem Malm der südlichen Frankenalb.– *Geol. Bl. NO-Bayern*, 27/3, 131–140, 12 Figs., Erlangen.
- FLÜGEL, E. (1978): Mikrofaziale Untersuchungsmethoden von Kalken.– 454 p., 33 Pls., 68 Figs., 57 Tabs., Springer, Berlin–Heidelberg–New York.
- FLÜGEL, E. (1978): Paläontologische Beiträge zur Evolution der Organismen.– In: SIEWING, R. (ed.): *Evolution.* 221–262, Figs. 89–107, Uni-Taschenbücher 748, Fischer, Stuttgart.
- FLÜGEL, E., LEIN, R. & SENOWBARI-DARYAN, B. (1978): Kalkschwämme, Hydrozoen, Algen und Mikroproblematika aus den Cidarid-Schichten (Karn, Ober-Trias) der Mürztaler Alpen (Steiermark) und des Gosaukammes (Oberösterreich).– *Mitt. Ges. Geol. Bergbaustud. Österr.*, 25, 153–195, 54 Figs., 1 Tab., Wien.
- BUGGISCH, W., FLÜGEL, E., LEITZ, F. & TIETZ, G.-F. (1978): Paleogeography of the Permian in the Southern Alps.– In: CLOSS, H., ROEDER, D., SCHMIDT, K. (eds.): *Alps, Apennines, Hellenides. Inter-Union Commission on Geodynamics, Scientific Report 38*, 108–112, 3 Figs., Schweizerbart, Stuttgart.
- FLÜGEL, E., KAHLER, F. & KAHLER, G. (1978): Nachweis von marinem Mittelperm bei Forni Avoltri (Carnia, Südalpen).– *N. Jb. Geol. Paläont. Mh.*, 1978, 449–458, 15 Figs., 1 Tab., Stuttgart.
- FLÜGEL, E. (1979): Paleoeecology and microfacies of Permian, Triassic and Jurassic algal communities of platform and reef carbonates from the Alps.– *Bull. Centre Rech. Explor.*, 3/2, 569–587, 3 Pls., Pau.
- BRINKMANN, R., FLÜGEL, E. & KAYA, O. (1979): Karbon und Trias im östlichen Anatolien.– *Ege Üniversitesi Fen Fakültesi Derges, Ser. B, Cilt III, Sayı 1, 2, 3, 4*, 119–124.
- FLÜGEL, E. & KEUPP, H. (1979): Coccolithen-Diagenese in Malm-Kalken (Solnhofen/Frankenalb, Oberalm/Salzburg).– *Geol. Rundschau*, 68/3, 876–893, 3 Pls., 1 Fig., 2 Tabs., Stuttgart.
- FLÜGEL, E. (1979): Ptychochaetiden aus dem oberen Malm der Südlichen Frankenalb.– *Geol. Bl. NOBayern*, 29/1, 1–11, 7 Figs., 1 Tab., Erlangen.
- FLÜGEL, H. & FLÜGEL, E. (1979): Tabulata, Sclerospongia und Stromatopora aus dem Devon von Menorca.– *Mitt. österr. geol. Ges.*, 70, 49–73, 6 Pls., 1 Fig., Wien.
- DÜRR, ST. & FLÜGEL, E. (1979): Contribution à la stratigraphie du cristallin des Cyclades: Mise en évidence de Trias supérieur dans les marbres de Naxos (Grèce).– *XXVe Congrès-Assemblée plénière, Antalya, 1978, Comité Geologie Geophysique Marines.*– *Rapports Procès-verbaux Réunions C.I.E.S.M.*, 2 p., Monaco.
- BUGGISCH, W. & FLÜGEL, E. (1980): Die Trogkofel-Schichten der Karnischen Alpen: Verbreitung, geologische Situation und Geländebefund.– *Carinthia II, Sonderheft 36*, 13–50, 14 Figs., Klagenfurt.
- FLÜGEL, E. (1980): Die Mikrofazies der Kalke in den Trogkofel-Schichten der Karnischen Alpen.– *Carinthia II, Sonderheft 36*, 51–99, 14 Pls., 2 Figs., Klagenfurt.
- FLÜGEL, E. & FLÜGEL-KAHLER, E. (1980): Algen aus den Kalken der Trogkofel-Schichten der Karnischen Alpen.– *Carinthia II, Sonderheft 36*, 113–182, 14 Pls., 1 Tab., Klagenfurt.
- BUCHROITHNER, M., FLÜGEL, E., FLÜGEL, H.W. & STATTEGGER, K. (1980): Mikrofazies, Fossilien und Herkunft der Kalk-Gerölle im Karbon-„Flysch“ der Betschen Kordilleren, Spanien.– *Facies*, 2, 1–54, Pls. 1–8, 2 Figs., 1 Tab., Erlangen.
- BUCHROITHNER, M., FLÜGEL, E., FLÜGEL, H.W. & STATTEGGER, K. (1980): Die Devongerölle des paläozoischen Flysch von Menorca und ihre paläogeographische Bedeutung.– *N. Jb. Geol. Paläont. Abh.*, 159/2, 172–224, 13 Figs., 7 Tabs., Stuttgart.

- FLÜGEL, E. (1981): Lower Permian *Tubiphytes/Archaeolithoporella* buildups in the Southern Alps (Austria and Italy).– Soc. Econ. Paleont. Min., Spec. Publ., 30, 143–160, 9 Figs., Tulsa.
- FLÜGEL, E. & STEIGER, T. (1981): An Upper Jurassic Sponge-Algal Buildup from the Northern Frankenalb, West Germany.– Soc. Econ. Paleont. Min., Spec. Publ., 30, 371–397, 23 Figs., Tulsa.
- FLÜGEL, E. (1981): Paleocology and facies of Upper Triassic reefs in the Northern Calcareous Alps.– Soc. Econ. Paleont. Min., Spec. Publ., 30, 291–359, 26 Figs., Tulsa.
- FLÜGEL, E. (1981): The Permian of the Carnic Alps – depositional environments and microfacies.– Int. Symp. Central European Permian, Jablona 1978, 84–94, 5 Tabs., Warsaw.
- FLÜGEL, E. (1981): “Tubiphyten” aus dem fränkischen Malm.– Geol. Bl. NO-Bayern, 31, 126–142, 12 Figs., Erlangen.
- FLÜGEL, E. (ed.) (1981): Guide Book, International Symposium on Triassic Reefs.– 252 p., 64 Figs., Institut für Paläontologie, Universität Erlangen.
- FLÜGEL, E. & WURM, D. (1981): Faziesmodelle im Mesozoikum der Nordalpen.– Exkursionsführer Jahrestagung Paläont. Ges. Erlangen 1981, 1–53, 16 Figs., Erlangen.
- FLÜGEL, E. (1982): Microfacies Analysis of Limestones.– 633 p., 53 Pls., 78 Figs., 58 Tabs., Springer, Berlin–Heidelberg–New York.
- FLÜGEL, E. & MÖRTL, J. (1982): Mitteltriadische Dasycladaceen (Kalkalgen) sowie Permoskyth aus der Bohrung K, südlich Edling, Bezirk Völkermarkt, Kärnten.– Carinthia II, 92, 97–104, 5 Figs., Klagenfurt.
- FLÜGEL, E. & MU, X. (1982): Upper Triassic Dasycladaceae from Eastern Tibet.– Facies, 6, 59–74, Pls. 8–10, Erlangen.
- FLÜGEL, E. (1982): Evolution of Triassic reefs: current concepts and problems.– Facies, 6, 297–328, Erlangen.
- FLÜGEL, E. (1983): Mikrofazies der Pantokrator-Kalke (Lias) von Korfu, Griechenland.– Facies, 8, 263–300, Pls. 41–49, 1 Fig., Erlangen.
- HARDER, H., JACOBSHAGEN, V., SKALA, W., ARAFEH, M., BERNDSEN, J., HOFFMANN, A., KUSSEROW, H., SCHNEIDER, W. & FLÜGEL, E. (1983): Geologische Entwicklung und Struktur der Insel Skyros, Nordsporaden, Griechenland.– Berliner Geowiss. Abh., Reihe A, 48, 7–40, Berlin.
- SCHLAGER, W., AUSTIN, J.A., CORSO, W., FLÜGEL, E., MCNULTY C.L., RENZ, O. & STEINMETZ, J.C. (1984): Early Cretaceous platform re-entrant and escarpment erosion in the Bahamas.– Geology, 12, 147–150, 3 Figs., Boulder.
- FLÜGEL, E., RAMOVŠ, A. & KOCHANSKY-DEVIDÉ, V. (1984): A Middle Permian Calcisponge/Algal/Cement Reef: Straza near Bled, Slovenia.– Facies, 10, 179–256, Pls. 24–42, 7 Figs., Erlangen.
- FLÜGEL, E., FLÜGEL-KAHLER, E., MARTIN, J.M. & MARTIN-ALGARRA, A. (1984): Middle Triassic Reefs from Southern Spain.– Facies, 11, 173–218, Pls. 20–30, 7 Figs., 2 Tabs., Erlangen.
- FLÜGEL, E. & STANLEY, G.D. (1984): Reorganization, development and evolution of post-Permian reefs and reef organisms.– Palaeontographica amer., 54, 177–186, 5 Figs., Ithaca.
- FLÜGEL, E. (1984): Permian reefs: Evolution, structure and paleoecology.– In: GEISTER, J. & HERB, R. (eds.): Geologie et Paleocologie des Recifs. 3eme Cycle en Sciences de la Terre, 10.1–10.20, 17 Figs., Bern.
- FLÜGEL, E. & WURM, D. (1984): Triassic reefs: Facts and problems.– In: GEISTER J. & HERB, R. (eds.): Geologie et Paleocologie des Recifs. 3eme Cycle en Sciences de la Terre, 11.1.-11.2, Bern.
- FLÜGEL, E. (1984): Algae in reefs.– In: GEISTER, J. & HERB, R. (eds.): Geologie et Paleocologie des Recifs. 3me Cycle en Sciences de la Terre, 24.1.-24.28, 19 Figs., Bern.
- CORSO, W., SCHLAGER, W., BUFFLER, R.T. & FLÜGEL, E. (1985): A reinterpretation of an early Cretaceous carbonate platform on Abaco Knoll, Northern Bahamas.– Gulf Coast Ass. Geol. Soc. Transact., 35, 29–38, 8 Figs., Houston.
- FLÜGEL, E. (1985): Diversity and environment of Permian and Triassic dasycladacean algae.– In: TOOMEY, D.F. & NITECKI, M.H. (eds.): Paleoalgology: Contemporary Research and Applications, 344–351, 6 Figs., Springer, Berlin–Heidelberg–New York.
- CORSO, W., SCHLAGER, W., BUFFLER, R.T. & FLÜGEL, E. (1985): An Early Cretaceous reef at Abaco Knoll, Northern Bahamas.– In: BEBOUT, D. & RATCLIFF, F. (eds.): Lower Cretaceous depositional environments from shoreline to slope. A Core Workshop. Annual Meeting GCAGS-GCS/SEPM, Austin/Texas, 65–69, 3 Figs., 1 Tab., Austin.
- FLÜGEL, E. (1986): Zur Mikrofazies oberanisischer Riffkalke in den östlichen Nordkarawanken, Kärnten.– Carinthia II, 96, 463–478, 5 Pls., Klagenfurt.
- FLÜGEL, E. & ZHOU, Z.-C. (1986): Carbonate ramp deposition: Middle to Upper Carboniferous microfacies of Eastern Anhui and Southern Jiangsu, China.– Facies, 14, 201–234, Pls. 39–43, 7 Figs., Erlangen.
- JÄRVINEN, O., BABIN, C., BAMBACH, R.K., FLÜGEL, E., FÜRSICH, F.T., FUTUYMA, D.J., NIKLAS, K.J., PANCHEN, A.L., SIMBERLOFF, S., UNDERWOOD, A.J. & WEIDICH, K.F. (1986): The neontologico-paleontological interface of community evolution: How do the pieces in the kaleidoscopic biosphere move?– In: RAUP, D.M. & JABLONSKI, D. (eds.): Patterns and Processes in the History of Life. Life Sciences Res. Rep. 36, Dahlem Konferenzen, 331–350, Springer, Berlin.
- STANTON, R.J. & FLÜGEL, E. (1987): Paleocology and facies of Upper Triassic reefs in the Northern Calcareous Alps: Reef communities.– Facies, 16, 157–186, 9 Figs., 3 Tabs., Erlangen.
- FLÜGEL, E. (1987): Reef Mound – Entstehung: Algen- Mounds im Unterperm der Karnischen Alpen.– Facies, 17, 73–90, Pls. 7–9, 4 Figs., Erlangen.
- FLÜGEL, E., DULLO, W.Ch., LEIN, R., RIEDEL, P. & SENOWBARI-DARYAN, B. (1987): Algen, Kalkschwämme und Mikroproblematika aus unterkarnischen

- Riffkalken des Bosruck-Gipfels (Nördliche Kalkalpen, Österreich).– Jb. geol. Bundesanst., 129, 3/4, 525–543, 4 Pls., 4 Figs., 2 Tabs., Wien.
- FLÜGEL, E. & KAHLER, F. (1988): Faziell-stratigraphische Entwicklung im Paläozoikum von Beledmedik (“Bagdadbahn-Profil”).– Facies, 18, 123–168, Pls. 12–21, 8 Figs., 2 Tabs., Erlangen.
- FLÜGEL, E., RIEDEL, P. & SENOWBARI-DARYAN, B. (1988): *Plexoramea cerebriformis* Mello, ein hüufiges Mikrofossil in triadischen Flachwasserkalken: Alge oder Pilz?– Mitt. Ges. Geol. Bergbaustud. Österr., 34/35, 263–277, 3 Pls., Wien.
- FLÜGEL, E. (1988): *Halimeda*: paleontological record and paleoenvironmental significance.– Coral Reefs, 6, 123–130, 12 Figs., Berlin.
- BUGGISCH, W. & FLÜGEL, E. (1988): The Precambrian/Cambrian boundary in the Anti-Atlas (Morocco). Discussion and new results.– In: JACOBSSHAGEN, V. (ed.): The Atlas System of Morocco. Studies on its Geodynamic Evolution. Lecture Notes in Earth Sciences, 15, 81–90, 1 Pl., 2 Figs., Springer, Berlin.
- FLÜGEL, E. & HERBIG, H.-G. (1988): Mikrofazies karbonischer Kalkgerölle aus dem Paläozoikum des Rif (Marokko): Ein Beitrag zur Paläogeographie der westmediterranen Paläotethys im Karbon.– Facies, 19, 271–300, Pls. 43–46, 6 Figs., Erlangen.
- FLÜGEL, E., SENOWBARI-DARYAN, B. & RIEDEL, P. (1988): *Pantokratoria* n.g. aus dem Karn (Obertrias) von Hydra (Griechenland) und der Dolomiten (Südalpen) – eine Sclerospongie?– Geologica Palaeontologica, 22, 73–79, 2 Pls., 1 Fig., Marburg.
- FLÜGEL, E. & KRAUS, S. (1988): The Lower Permian Sexten Breccia (Sexten Dolomites) and the Tarvis Breccia (Carnic Alps): Microfacies, depositional environment and paleotectonic implications.– Mem. Soc. Geol. Ital., 34 (1986), 67–90, 5 Pls., 4 Figs., Roma.
- STANTON, R.J. & FLÜGEL, E. (1989): Problems with reef models: The Late Triassic Steinplatte “Reef” (Northern Alps, Salzburg/Tyrol, Austria).– Facies, 20, 1–138, Pls. 1–53, 32 Figs., 2 Tabs., Erlangen.
- FLÜGEL, E. (1989): “Algen/Zement”-Riffe.– Arch. Lagerstättenforsch. geol. Bundesanst., 10, 125–131, Wien.
- FLÜGEL, E. (1989): Typen und wirtschaftliche Bedeutung von Riffkalken.– Arch. Lagerstättenforsch. Geol. Bundesanst., 10, 25–32, 4 Figs., Wien.
- FLÜGEL, E. & STANTON, R.J. (1989): Die Steinplatte (Oberhätalk) bei Waidring/Tirol: kein Riff-Modell.– Geol. Paläont. Mitt. Innsbruck, 16, 28–29, Innsbruck.
- FLÜGEL, E., STANLEY, G.D. & SENOWBARI-DARYAN, B. (1989): Late Triassic dasycladacean alga from North-eastern Oregon: Significance of first reported occurrence in Western North America.– J. Paleont., 63/3, 374–381, 5 Figs., Tulsa.
- POMONI-PAPAIOANNOU, F., FLÜGEL, E. & KOCH, R. (1989): Depositional environments and diagenesis of Upper Jurassic subsurface sponge- and *Tubiphytes* reef limestones: Altensteig 1 Well, Western Molasse Basin, Southern Germany.– Facies, 21, 263–283, Pls. 57–62, 5 Figs., Erlangen.
- FLÜGEL, E. & REINHARDT, J. (1989): Uppermost Permian reefs in Skyros (Greece) and Sichuan (China): Implications for the Late Permian extinction event.– Palaios, 4/6, 502–518, 13 Figs., Tulsa.
- FLÜGEL, E. (1990): “Einschnitte” in der Entwicklung permischer Kalkalgen.– Mitt. naturwiss. Ver. Steiermark, 20, 99–124, 4 Pls., 2 Figs., Graz.
- FLÜGEL, E. (1990): Triassic and Jurassic marine calcareous algae: A critical review. – In: Riding, R. (ed.): Calcareous Algae and Stromatolites, 481–503, 8 Figs., Springer, Berlin.
- FLÜGEL, E., SENOWBARI-DARYAN, B. & DI STEFANO, P. (1990): *Lercaritubus problematicus* n.gen. n.sp., a lower Permian reef organism from Western Sicily.– Boll. Soc. Paleont. Ital., 29/3, 361–366, 1 Pl., 3 Figs., Modena.
- FLÜGEL, E., DI STEFANO, P. & SENOWBARI-DARYAN, B. (1991): Microfacies and depositional structure of allochthonous carbonate base-of-slope deposits: The Late Permian Pietra di Salomone Megablock, Sosio Valley, Western Sicily.– Facies, 25, 147–186, Pls. 36–48, 9 Figs., 5 Tabs., Erlangen.
- BRANDNER, R., FLÜGEL, E. & SENOWBARI-DARYAN, B. (1991): Microfacies of carbonate slope boulders: Indicator of the source area (Middle Triassic: Mahlknecht Cliff, Western Dolomites).– Facies, 25, 279–296, Pls. 69–74, 3 Figs., 1 Tab., Erlangen.
- FLÜGEL, E. (1991): Environmental analysis of allochthonous blocks and autochthonous mounds at the northern margin of the Schlern-Rosengarten (Sciliar-Catinaccio) platform.– In: BRANDNER, R., FLÜGEL, E., KOCH, R. & YOSE L.A. (eds.): The Northern Margin of the Schlern/Sciliar-Rosengarten/Catinaccio Platform, 200 Years Dolomite, Dolomieu Conference on Carbonate Platforms and Dolomitization, Guidebook Excursion A, 41–55, 16 Figs., Ortisei/St. Ulrich.
- FLÜGEL, E. & HÖFLING, R. (1991): Northern Alps/Austria. Ecology and facies of Upper Triassic reefs. Late Cretaceous coral-rudist facies of the Gosau area. – Excursion B2 VI. International Symposium on Fossil Cnidaria including Archaeocyatha and Porifera, 13 p., Münster.
- BRACHER, T.C., BUGGISCH, W., FLÜGEL, E., HÜSNER, H.M., JOACHIMSKI, M.M., TOURNEUR, F. & WALLISER, O.H. (1992): Controls of mud mound formation: the Early Devonian Kess-Kess carbonates of the Hamar Laghdad, AntiAtlas, Morocco.– Geol. Rundschau, 81, 15–44, 25 Figs., 4 Tabs., Stuttgart.
- FLÜGEL, E. & FLÜGEL-KAHLER, E. (1992): Phanerozoic reef evolution: Basic questions and data base.– Facies, 26, 167–278, 14 Figs., Erlangen.
- SENOWBARI-DARYAN, B., WEIDLICH, O. & FLÜGEL, E. (1992): Erster Nachweis von “Favreinen” (Crustaceen-Koprolithen) aus dem Perm (Oberperm, Oman-Berge).– Paläont. Z., 66, 187–196, 3 Figs., 1 Tab., Stuttgart.
- FLÜGEL, E. & KRÄINER, K. (1992): Allochthonous and autochthonous controls of reef mound formation: Late Carboniferous auloporid coral buildups from the Carnic Alps, Italy.– N. Jb. Geol. Paläont. Abh., 185/1, 39–62, 9 Figs., Stuttgart.



- BUGGISCH, W. & FLÜGEL, E. (1992): Mittel- bis oberdevonische Karbonate auf Blatt Weilburg (Rheinisches Schiefergebirge) und in Randgebieten: Initialstadien der Riffentwicklung auf Vulkanschwellen.– Geol. Jb. Hessen, 120, 77–97, 6 Figs., 1 Tab., 3 Pls., Wiesbaden.
- GRÖTSCH, J. & FLÜGEL, E. (1992): Facies of sunken early Cretaceous atoll reefs and their capping late Albian drowning succession (Northwestern Pacific).– Facies, 27, 153–174, Pls. 31–36, 3 Figs., 1 Tab., Erlangen.
- FLÜGEL, E., VELLEDIS, F., SENOWBARI-DARYAN, B. & RIEDEL, P. (1992): Rifforganismen aus “Wettersteinkalken” (Karn) des Bükk-Gebirges, Ungarn.– Geol. Paläont. Mitt. Innsbruck, 18, 35–62, 5 Figs., 9 Pls., Innsbruck.
- FLÜGEL, E., GROISS, J.T., KOCH, R., SENOWBARI-DARYAN, B. & ZEISS, A. (1992): Excursion A 5. Facies and diagenesis of sponge-algal mudmounds (Franconian Alb).– 13th IAS Regional Meeting on Sedimentology, Excursion Guide-Book, 99–132, 35 Figs., Jena.
- SENOWBARI-DARYAN, B., ZÜHLKE, R., BECHSTÄDT, T. & FLÜGEL, E. (1993): Anisian (Middle Triassic) buildups of the Northern Dolomites (Italy): The recovery of reef communities after the Permian/Triassic crisis.– Facies, 28, 181–256, Pls. 40–65, Erlangen.
- WEIDLICH, O., BERNECKER, M. & FLÜGEL, E. (1993): Combined quantitative analysis and microfacies studies of ancient reefs: An integrated approach to Upper Permian and Upper Triassic reef carbonates (Sultanate of Oman).– Facies, 28, 115–144, Pls. 29–32, Erlangen.
- FLÜGEL, E., ALT, T., JOACHIMSKI, M.M., RIEMANN, V. & SCHELLER, J. (1993): Korallen-Riffkalke im oberen Malm (Unter-Tithon) der Südlichen Frankenalb (Laisacker, Marching): Mikrofazies-Merkmale und Fazies-Interpretation.– Geol. Bl. NO-Bayern, 43, 33–56, Pls. 4–7, 2 Figs., 1 Tab., Erlangen.
- FLÜGEL, E. & HAGDORN, H. (1993): Dasycladaceen aus dem Oberen Muschelkalk (Mitteltrias) des Hohenloher Landes, Süddeutschland.– Zitteliana, 20, Herm/Hagn-Festschrift, 93–103, 2 Pls., 2 Figs., München.
- FLÜGEL, E. (1993): Detlef Wurm, 1947–1992.– Geol. Bl. NO-Bayern, 43, 397–400, 1 Fig., Erlangen.
- SENOWBARI-DARYAN, B. & FLÜGEL, E. (1993): *Tubiphytes* Maslov, an enigmatic fossil: classification, fossil record and significance through time. Part I. Discussion of Late Paleozoic material.– Boll. Soc. Paleont. Ital., Spec. Vol. 1, 353–382, 11 Pls., 10 Figs., Modena.
- GRÖTSCH, J., SCHROEDER, R., NOÉ, S. & FLÜGEL, E. (1993): Carbonate platforms as recorders of high-amplitude eustatic sea-level fluctuations: the late Albian appenninica-event.– Basin Research, 5, 197–212, Oxford.
- FLÜGEL, E. (1993): Late Palaeozoic algae from the Alps: A short summary.– In: HÖFLING., R., MOUSSAVIAN, E. & PILLER, W. (eds.): Facial development of algae-bearing carbonate sequences in the Eastern Alps. Field Trip Guidebook Alpine Algae ‘93. 2 p., München.
- SENOWBARI-DARYAN, B. & FLÜGEL, E. (1993): Triassic reefs and platform carbonates in the Northern Calcareous Alps.– In: HÖFLING., R., MOUSSAVIAN, E. & PILLER, W. (eds.): Facial development of algae-bearing carbonate sequences in the Eastern Alps. Field Trip Guidebook Alpine Algae ‘93. 14 p., 12 Pls., 5 Figs., München.
- SENOWBARI-DARYAN, B. & FLÜGEL, E. (1993): Algal associations of Late Triassic reef and platform facies.– In: HÖFLING., R., MOUSSAVIAN, E. & PILLER, W. (eds.): Facial development of algae-bearing carbonate sequences in the Eastern Alps. Field Trip Guidebook Alpine Algae ‘93. 12 p., 7 Figs., München.
- SENOWBARI-DARYAN, B. & FLÜGEL, E. (1993): Late Triassic open platform algal associations and loferites (western Styria).– In: HÖFLING., R., MOUSSAVIAN, E. & PILLER, W. (eds.): Facial development of algae-bearing carbonate sequences in the Eastern Alps. Field Trip Guidebook Alpine Algae ‘93. 4 p., 1 Fig., München.
- FLÜGEL, E. (1994): Pangean shelf carbonates: controls and paleoclimatic significance of Permian and Triassic reefs.– In: KLEIN, G.D. (ed.): Pangea: Paleoclimate, tectonics, and sedimentation during accretion, zenith and breakup of a supercontinent.– Geol. Soc. America, Spec. Paper, 288, 247–266, 8 Figs., 1 Tab., Boulder.
- FLÜGEL, E., RAMOVŠ, A. & BUCUR, I.I. (1994): Middle Triassic (Anisian) Limestones from Bled, Northwestern Slovenia: Microfacies and Microfossils.– Geologija, 36, 157–181, 7 Pls., 2 Figs., Ljubljana.
- STANTON, R.D., JR. & FLÜGEL, E. (1995): An accretionary distally steepened ramp at an intraplatform basin margin: an alternative explanation for the Upper Triassic Steinplatte ‘reef’ (Northern Calcareous Alps, Austria).– Sed. Geol., 269–286, 9 Figs., Amsterdam.
- FLÜGEL, E. & KOCH, R. (1995): Controls on the diagenesis of Triassic carbonate ramp sediments: Steinplatte, Northern Alps, Austria.– Geol. Paläont. Mitt. Innsbruck, 20, 283–311, 4 Pls., 11 Figs., Innsbruck.
- FLÜGEL, H.W. & FLÜGEL, E. (1996): Umwachsung eines Gastropoden durch das Skelett einer rugosen Koralle: Hinweis auf die primäre Skelettmineralogie der Rugosa.– Paläont. Z., 70, 1/2, 53–65, Stuttgart.
- SENOWBARI-DARYAN, B. & FLÜGEL, E. (1996): A problematic fossil revealed: *Pycnoporidium? eomesozoicum* Flügel, 1972 (Late Triassic, Tethys) - not an enigmatic alga but a strophomenid brachiopod (*Gosaukammerella* n.g.).– Facies, 34, 83–100, Pls. 21–27, 3 Figs., 1 Tab., Erlangen.
- KELLER, M. & FLÜGEL, E. (1996): Early Ordovician reefs from Argentina: stromatoporoid vs stromatolite origin.– Facies, 34, 177–192, Pls. 45–48, 5 Figs., Erlangen.
- FLÜGEL, E. & BERNECKER, M. (1996): Upper Triassic reefs of the South Tethyan margin (Oman).– Göttinger Arb. Geol. Paläont., Sonderband 2, 273–277, 1 Pl., 2 Figs., Göttingen.
- FLÜGEL, E., KIESSLING, W. & GOLONKA, J. (1996): Phanerozoic reef patterns: data survey, distribution maps and interpretation.– Göttinger Arb. Geol. Paläont., Sonderband 2, 391–396, 2 Figs., Göttingen.
- FLÜGEL, E. & LINK, M. (1996): Upper Triassic reefs of southwestern Turkey: evidence of reef boulders (‘Cipits’).– Göttinger Arb. Geol. Paläont., Sonderband 2, 279–283, 1 Pl., 2 Figs., Göttingen.
- FLÜGEL, E. & SENOWBARI-DARYAN, B. (1996): Evolution of Triassic reef biota: State of the art.– Göttinger Arb.

- Geol. Paläont., Sonderband 2, 285–294, 4 Pls., 2 Figs., 1 Tab., Göttingen.
- FLÜGEL, E., SENOWBARI-DARYAN, B. & RIGBY, J.K. (1996): Upper Permian inozoid sponges from Djebel Tebaga.– Göttinger Arb. Geol. Paläont., Sonderband 2, 313–315, 1 Pl., 1 Fig., Göttingen.
- SENOWBARI-DARYAN, B. & FLÜGEL, E. (1996): Nachweis einiger Riff-Foraminiferen und Problematika in den norischen Dachsteinkalken des Gosaukamms (Österreich).– Jb. geol. Bundesanst., 139/2, 247–271, 4 Pls., 3 Figs., Wien.
- FLÜGEL, H.W. & FLÜGEL, E. (1996): Ein Briefwechsel zwischen Alois Flügel und Lilly Wildgans.– Campus f (Fürstenfeld), 34, 38–43, Fürstenfeld.
- FLÜGEL, E. & FLÜGEL-KAHLER, E. (1997): Der rote Korallenkalk in der Hethiter-Mauer von Bogazköy (Anatolien): Mikrofazies und Herkunft.– Geol. Bl. NO-Bayern, 47, Groß-Festschrift, 321–338, Pls. 23–24, 1 Fig., Erlangen.
- FLÜGEL, Ch., JOACHIMSKI, M.M. & FLÜGEL, E. (1997): Römische Keramik mit Marmormagerung: Herkunftsbestimmung mit Hilfe von stabilen Isotopen (Auerbergtöpfe aus Süddeutschland).– Archäol. Korrespondenzbl., 27, 265–284, Mainz.
- FLÜGEL, E. & MÖRTL, J. (1997): Schriftenverzeichnis Franz Kahler (1900–1995).– Carinthia II, 107, 29–44, Klagenfurt.
- FLÜGEL, Ch., FLÜGEL, E., JOACHIMSKI, M.M. & WAGNER, U. (1997): Auerberg black fabric – an archaeological and archaeometric approach to Roman rough ware.– Rei Cretariae Romanae Factorum Acta, 35, Proceedings Conference 20 York and Newcastle-upon-Tyre 1996, 85–88, 4 Figs., Abingdon.
- FLÜGEL, E. & FLÜGEL, Ch. (1997): Applied microfacies analysis: Provenance studies of Roman mosaic stones.– Facies, 36, 1–48, Pls. 1–14, 5 Figs., 8 Tabs., Erlangen.
- FLÜGEL, E., FOHRER, B., FORKE, H., KRAINER, K. & SAMANKASSOU, E. (1997): Cyclic sediments and algal mounds in the Upper Paleozoic of the Carnic Alps.– Excursion B 1. 18th IAS Regional European Meeting, Heidelberg. Gaea heidelbergensis, 4, 79–100, 13 Figs., Heidelberg.
- KOCH, R., FLÜGEL, E., DIMKE, M., HASSELMAYER, B., MICHEL, U., ROSSNER, R. & SOBOTT, R. (1997): Die 'Angewandte Faziesforschung' am Institut für Paläontologie in Erlangen.– Zbl. Geol. Paläont. Teil I, 1996, H. 9/10, 989–1032, 10 Figs., 3 Tabs., 2 Pls., Stuttgart.
- FLÜGEL, Ch., FLÜGEL, E., JOACHIMSKI, M. & WAGNER, U. (1997): Analisi archeometrica sulla ceramica tipo Auerberg.– In: SANTORO BIANCHI, S. & FABBRI, B. (eds.): Il contributo delle analisi archeometriche allo studio delle ceramiche grezze e comuni. Il rapporto forma/funzione/impasto, 92–94, 3 Figs., University Press, Bologna.
- FLÜGEL, E. & MARONDE, D. (1997): Riff-Evolution. Ein interdisziplinäres Forschungsprojekt der DFG.– In: STEININGER, F. & MARONDE, D. (eds.): Städte unter Wasser: 2 Milliarden Jahre.– Kleine Senckenbergreihe, 24, 3–5, 2 Figs., Frankfurt.
- FLÜGEL, E. (1997): Riffe heute und früher. Die Entwicklung eines ökosystems in der geologischen Zeit.– In: STEININGER, F. & MARONDE, D. (eds.): Städte unter Wasser: 2 Milliarden Jahre.– Kleine Senckenbergreihe, 24, 13–18, 1 Fig., Frankfurt.
- FLÜGEL, E. & FLÜGEL-KAHLER, E. (1998): Die Kalkalge *Anthracoporella spectabilis* Pia aus dem Oberkarbon der Karnischen Alpen: Ein Vergleich mit rezenten dasycladalen Grünalgen.– Mitt. Ref. Geol. Paläont. Landesmuseum Joanneum, Sonderheft 2, 175–198, 3 Pls., 1 Fig., Graz.
- BERNECKER, M., WEIDLICH, O. & FLÜGEL, E. (1999): Response of Triassic coral reef communities to sealevel fluctuations, storms and sedimentation: Evidence from a spectacular outcrop (Adnet, Austria).– Facies, 40, 229–278, Pls. 30–46, 13 Figs., 1 Tab., Erlangen.
- KIESSLING, W., FLÜGEL, E. & GOLONKA, J. (1999): Paleoreef Maps: Evaluation of a comprehensive database of Phanerozoic reefs.– Amer. Ass. Petrol. Geol. Bull., 84, 1552–1587, 16 Figs., Tulsa.
- FLÜGEL, E. (1999): Microfacies-based provenience analysis of Roman imperial mosaic and sculpture materials from Bavaria (Southern Germany).– Facies, 41, 197–208, Pls. 43–46, 1 Fig., Erlangen.
- FLÜGEL, E. (2000): Mikrofazies: Grundlagenforschung und Anwendung.– Mitt. Ges. Geol. Bergbaustud. Österr., 43, 43–44, Wien.
- WEIDLICH, O., BERNECKER, M. & FLÜGEL, E. (2000): Hartgründe und Lösungshohlräume im obertriadischen Riff von Adnet (Österreich): Hinweise auf die Amplitude relativer Meeresspiegelschwankungen.– Mitt. Ges. Geol. Bergbaustud. Österr., 43, 146–147, 1 Fig., Wien.
- KIESSLING, W. & FLÜGEL, E. (2000): Late Paleozoic and Late Triassic limestones from North Palawan Block (Philippines): Microfacies and paleogeographical implications.– Facies, 43, 39–78, Pls. 6–16, 8 Figs., 3 Tabs., Erlangen.
- KIESSLING, W., FLÜGEL, E. & GOLONKA, J. (2000): Fluctuations in the carbonate production of Phanerozoic reefs.– In: INSALACO, E., SKELTON, P.W. & PALMER, T.J. (eds.): Carbonate platform systems: components and interactions. Geol. Soc. London, Spec. Publ., 178, 191–215, 9 Figs., London.
- FLÜGEL, E. & SENOWBARI-DARYAN, B. (2001): Tethyan Triassic reefs.– In: Stanley, G.D. (ed.): Ancient reef ecosystems. 217–249, 3 Figs., Kluwer Academic/Plenum Publishers, New York.
- SENOWBARI-DARYAN, B., FLÜGEL, E. & PRETO, N. (2001): *Tethysocarnia cautica* n.gen. n.sp., a sessile foraminifer from Late Ladinian and Carnian reefs of the western and southern Tethys.– Geologica Palaeontologica, 35, 105–119, 4 Pls., 3 Figs., 1 Tab., Marburg.
- FLÜGEL, E. & KIESSLING, W. (2002): A new look at ancient reefs.– In: KIESSLING, W., FLÜGEL, E. & GOLONKA, J. (eds.): Phanerozoic reef patterns. SEPM Spec. Publ., 72, 3–20, Tulsa.
- KIESSLING, W. & FLÜGEL, E. (2002): PaleoReef – a database on Phanerozoic reefs.– In: KIESSLING, W., FLÜGEL, E. & GOLONKA, J. (eds.): Phanerozoic reef patterns. SEPM Spec. Publ., 72, 77–94, Tulsa.

- FLÜGEL, E. (2002): Triassic reef patterns.– In: KIESSLING, W., FLÜGEL, E. & GOLONKA, J. (eds.): Phanerozoic reef patterns. SEPM Spec. Publ., 72, 391–464, Tulsa .
- FLÜGEL, E. & KIESSLING, W. (2002): Patterns of Phanerozoic reef crises.– In: KIESSLING, W., FLÜGEL, E. & GOLONKA, J. (eds.): Phanerozoic reef patterns. SEPM Spec. Publ., 72, 691–734, Tulsa.
- KIESSLING, W., FLÜGEL, E. & GOLONKA, J. (2002): From patterns to processes: The future of reef research.– In: KIESSLING, W., FLÜGEL, E. & GOLONKA, J. (eds.): Phanerozoic reef patterns. SEPM Spec. Publ., 72, 735–744, Tulsa.
- FLÜGEL, E. (2003): Analysen spätantiker und mittelalterlicher Keramik aus Tiffen.– In: DOLENZ, H., FLÜGEL, Ch. & ÖLLERER, C. (eds.): Die Rettungsgrabung auf dem ‘Pürpal’ in Tiffen im Jahre 2002.– Rudolfinum, Jb. Landesmus. Kärnten, 2002 , 145–147, Klagenfurt.
- WEIDLICH, O., KIESSLING, W. & FLÜGEL, E. (2003): The Permian-Triassic boundary interval as a model for forcing marine ecosystem collapse by long-term atmospheric oxygen drop.– *Geology*, 31/11, 961–964, Boulder.
- KRAINER, K., FLÜGEL, E., VACHARD, D. & JOACHIMSKI, M. (2003): A close look at Late Carboniferous algal mounds: Schulterkofel, Carnic Alps, Austria.– *Facies*, 49, 325–350, Pls. 54–60, 6 Figs., 2 Tabs., Erlangen.
- FLÜGEL, E. & SINGH, I. (2003): Stromatoporoid-grade and other sponge fossils from the Upper Krol Formation of the Lesser Himalaya: Implications for the biotic evolution around the Precambrian-Cambrian boundary interval.– *Facies*, 49, 351–372, Pls. 61–66, 2 Figs., 1 Tab., Erlangen.
- KIESSLING, W., FLÜGEL, E. & GOLONKA, J. (2003): Patterns of carbonate platform sedimentation.– *Lethaia*, 36, 195–225, Oslo.
- FLÜGEL, Ch., FLÜGEL, E., HÄUSLER, W., JOACHIMSKI, M., KOLLER, J., BAUMER, U. & WAGNER, U. (2004): Roman coarse ware from Bavaria, Austria and Northern Italy.– *Hyperfine Interactions*, 154, 231–251, electronically published: [www.kluweronline.com/issn/0304-3843](http://www.kluweronline.com/issn/0304-3843).
- FLÜGEL, E., THIEDIG, F., DOLENZ, H. & KUSS, J. (2004): Herkunftsbestimmung des frühzeitlichen Mosaikmaterials im Bereich des Repräsentantenhauses und in den Unteren A/A Bauten am Magdalensberg, Kärnten.– *Rudolfinum, Jb. Landesmus. Kärnten 2003*, Klagenfurt.
- FLÜGEL, E. (2004): *Microfacies of Carbonate Rocks. Analysis, Interpretation, Application.*– 997 p., 151 Pls., Springer, Berlin–Heidelberg–New York.

