

## Hofrat Univ.-Lektor Dr. Walter Franz Hannes Kollmann zum Gedenken



Am 17. 1. 2011 ist Walter Franz Hannes Kollmann, Leiter der Fachabteilung Hydrogeologie an der Geologischen Bundesanstalt in Wien, plötzlich und unerwartet verstorben. Er war ein Hydrogeologe, der neben seiner praktischen Arbeit wissenschaftlichen Aspekten besondere Aufmerksamkeit geschenkt und sein Wissen als Universitätslektor Studierenden sowie über wissenschaftliche Gesellschaften seinen Fachkollegen vermittelt hat.

Er wurde am 21. 1. 1949 als Sohn von Dkfm. Walter Kollmann aus Mahrenburg – heute Slowenien – und Freya, geb. Sabathi aus Veitsch, in Fohnsdorf geboren. Sein jüngerer Bruder OBR Dipl.-Ing. Dr. Michael Kollmann, geb. 1959, am Landesrechnungshof der Steiermark tätig, kam 2002 bei einem Flugzeugunglück ums Leben.

Nach der Volksschule in Graz besuchte W. F. H. Kollmann das 5. Bundesrealgymnasium ebenda, an dem er 1967 maturierte. Danach inskribierte er an der Karl-Franzens-Universität in Graz die Fächer Geographie, Geologie und Paläontologie. Dort kam er am Geographischen Institut mit Univ.-Prof. Dr. Josef Zötl in Kontakt, was ihn bewog, sich vornehmlich der Hydrogeologie zu widmen.

Diese Wahl des Studienschwerpunktes brachte ihn dazu, sich in verstärktem Maße mit Hydrochemie zu befassen, was ihm später noch sehr zugute kommen sollte. Noch als Student begann er mit praktischen hydrogeologischen Arbeiten in Form von Quellkartierungen im Koralpengebiet im Auftrag der Wasserwirtschaftlichen Planung des Landes Steiermark, die er mit Akribie ausführte.

Mit der von Univ.-Prof. Dr. J. Zötl betreuten Dissertation „Hydrologie der nördlichen Gesäuseberge“ promovierte er mit Auszeichnung am 10. 12. 1975 an der Karl-Franzens-Universität Graz zum Dr. phil. Im Jahre 1976 erhielt W. F. H. Kollmann für seine Dissertation von der Österreichischen Geographischen Gesellschaft den Johann-Hampel-Preis.

Im Jahr 1976 verheiratete sich W. F. H. Kollmann mit Hildegard Edlinger aus Groß St. Florian in Stmk. Dieser Ehe entsprossen zwei Kinder, und zwar Doris, geb. 28. 10. 1979, inzwischen MBA und in einem Betrieb tätig, sowie Erich, geb. 12. 1. 1984, noch in Ausbildung.

Bereits 1974 – also noch vor der Promotion – war er im Auftrag der Österreichischen Akademie der Wissenschaften für das „MaB (Man and Biosphere) Seen-Eutrophierungsprojekt Einzugsgebiet Attersee“ mit Quellkartierungen im Höllengebirge und diversen Messungen im Bereich des Attersees befasst.

Am 7. 1. 1976 trat er sodann in den Dienst der Geologischen Bundesanstalt in Wien, wo er in der Fachabteilung Hydrogeologie seinen beruflichen Werdegang erfolgreich gestalten konnte und am 1. 1. 1996 zu deren Leiter bestellt und zum Hofrat ernannt wurde.

Aus dieser Zeit ist das im Jahr 1978 begonnene Großprojekt „Geohydrologische Untersuchungen zur Beurteilung der Wasserhöflichkeit im südlichen Burgenland“ hervorzuheben. Dieses fand mit der „Wasserhöflichkeitskarte für die Bezirke Oberwart, Güssing und Jennersdorf“ (1987) seinen Abschluss. Ihm folgten zahlreiche weitere hydrogeologische Regionalstudien im Burgenland. In diesem Zusammenhang kam es im Jahr 2003 auch zur Verleihung des „Großen Ehrenzeichens des Landes Burgenland“.

Einen besonderen Schwerpunkt seiner Arbeiten bildeten Mineral- und Thermalwässer in Verbindung mit Kurorten (Heilwässern) wie z. B. Bad Kleinkirchheim, wo er in die Fußstapfen von Univ.-Prof. Dr. Eberhard Clar trat. Die Beschäftigung mit Heilquellen, die immer größere Kreise, auch in das Ausland, z. B. Griechenland, zog, führte ihn zur Geomedizin, zu der er sich in den letzten Jahren besonders hingezogen fühlte. Dabei konnte er sich auf seine langjährigen hydrochemischen Erfahrungen stützen.

Mit Univ.-Prof. Dr. J. Zötl führten ihn hydrogeologische Untersuchungen im Rahmen von Quartärforschungen im Jahr 1977 nach Saudi-Arabien.

In den von JOANNEUM RESEARCH gemeinsam mit der Technischen Universität Graz unter der Schirmherrschaft der UNESCO veranstalteten „Postgraduate Training Courses on Groundwater Tracing Techniques“ für Fachleute aus Entwicklungsländern im Rahmen der Entwicklungszusammenarbeit der Republik Österreich gab er sein Wissen über Salztracer jahrelang weiter.

In wissenschaftlichen Gesellschaften war W. F. H. Kollmann ein engagiertes Mitglied, das öfter Funktionen in ihren Vorständen übernahm. So war er 1978 bis 1986 Schriftführer der Österreichischen Geologischen Gesellschaft. In der im Jahr 1991 ins Leben gerufenen Arbeitsgruppe Hydrogeologie oben genannter Gesellschaft war er 1996/1997 stellvertretender Leiter und organisierte auch über diese Periode hinaus Hydrogeologentage und Fachexkursionen.

Im Jahr 2000 wurde die „Vereinigung für hydrogeologische Forschungen in Graz“, deren Mitglied er seit 1972 war, in die „Österreichische Vereinigung für Hydrogeologie“ umgewandelt, wobei er sich an diesem Prozess aktiv beteiligte und sodann von 2000 bis 2008 Mitglied des Vorstandes war.

Bei seiner fachlichen Tätigkeit vereinte W. F. H. Kollmann in effizienter Weise Aspekte der Grundlagenforschung mit der angewandten Hydrogeologie. In diesem Bereich hat er mit seinem Team an der Geologischen Bundesanstalt über viele Jahre hinweg zahlreiche Publikationen und Berichte verfasst. Die daraus gewonnenen Erfahrungen gab er jahrelang als Lehrbeauftragter der Universität Wien an Studenten weiter, was ihm besonders am Herzen lag.

Zu den Fachkollegen in den Bundesländern verhielt er sich immer hilfsbereit und war allzeit zu profunden Auskünften bereit. Die Beschaffung schwer zugänglicher Unterlagen (Bohrprofile, Messergebnisse, Literatur etc.) war für ihn, der einen weiten Überblick besaß, nie ein unüberwindbares Problem. Als gut gelaunter, fachlich beschlagener Führer interessanter hydrogeologischer Exkursionen, den keine Frage aus der Ruhe bringen konnte, wird er uns in lieber Erinnerung bleiben.

## **Publikationen**

**1975**

KOLLMANN, W. (1975): Hydrologie der nördlichen Gesäuseberge.– Diss. Karl-Franzens-Universität Graz, 300 S., Graz.

## 1976

GAMERITH, W. & W. F. H. KOLLMANN (1976): Zur Hydrogeologie des Schaf- und Leonsberggebietes sowie des Höllengebirges.– In: Attersee. Vorläufige Ergebnisse des OECD-Seeneutrophierungs- und des MaB-Programms, 29–42, Gmunden.

## 1977

KOLLMANN, W. F. H. (1977): Bericht 1976 über hydrogeologische Aufnahmen im Kristallin und Tertiär auf den Blättern 136, Hartberg und 137, Oberwart.– Verh. Geol. B.-A., **1977/1**, A118, Wien.

KOLLMANN, W. F. H. (1977): Bericht 1976 über hydrogeologische Aufnahmen im Quartär, Tertiär und in der Rechnitzer Serie auf den Blättern 138, Rechnitz und 139, Lutzmannsburg.– Verh. Geol. B.-A., **1977/1**, A123–A124, Wien.

KOLLMANN, W. F. H. (1977): Bericht 1976 über hydrogeologische Aufnahmen im Grazer Paläozoikum, in der Kainacher Gosau und im weststeirischen Miozän auf den Blättern 163, Voitsberg und 164, Graz.– Verh. Geol. B.-A., **1977/1**, A139, Wien.

KOLLMANN, W. F. H. (1977): Bericht 1976 über hydrogeologische Aufnahmen im Tertiär und im Bereich der Südburgenländischen Schwelle auf den Blättern 166, Fürstenfeld, 167, Güssing und 168, Eberau.– Verh. Geol. B.-A., **1977/1**, A141–A142, Wien.

KOLLMANN, W. F. H. (1977): Bericht 1976 über hydrogeologische Aufnahmen im weststeirischen Tertiär und im Gebiet der Sausal-Schwelle auf den Blättern 189, Deutschlandsberg und 190, Leibnitz.– Verh. Geol. B.-A., **1977/1**, A153, Wien.

KOLLMANN, W. F. H. (1977): Bericht 1976 über hydrogeologische Aufnahmen im Tertiär auf den Blättern 191, Kirchbach in Steiermark und 193, Jennersdorf.– Verh. Geol. B.-A., **1977/1**, A153, Wien.

KOLLMANN, W. F. H. (1977): Bericht 1976 über hydrochemische und hydrologische Untersuchungen für die Hydrogeologische Karte 1:200.000, Blätter Graz (47/15) und Steinamanger (47/16).– Verh. Geol. B.-A., **1977/1**, A168–A169, Wien.

## 1979

KOLLMANN, W. F. H. (1979): Erfahrungen bei Salzmarkierungsversuchen und deren Auswertung unter Berücksichtigung von Ionenaustauschvorgängen.– Steir. Beitr. z. Hydrogeologie, **31**, 143–150, Graz.

KOLLMANN, W. F. H. (1979): Hydrogeologische Übersichtskarte der Republik Österreich 1:200.000. Bericht 1977 über Hydrochemie, hydrogeologische und hydrologische Untersuchungen für die hydrogeologische Karte 1:200.000, Blätter Graz (47/15), Steinamanger (47/16) und Wien (48/16).– Verh. Geol. B.-A., **1978/1**, A156–A161, Wien.

## 1981

KOLLMANN, W. F. H. (1981): Bemerkungen zum Retentionsvermögen hydrogeologisch definierbarer Gesteinskomplexe.– In: HARUM, T. & H. ZOJER (Schriftl., 1981): Festschrift Josef G. Zötl, 85–101, Graz.

KOLLMANN, W. F. H. (1981): Bericht 1978 über hydrogeologische Aufnahmen im Raabalpen- und Wechselkristallin und Grazer Paläozoikum auf den Blättern 135, Birkfeld und 136, Hartberg.– Verh. Geol. B.-A., **1979/1**, A127, Wien.

KOLLMANN, W. F. H. (1981): Bericht 1978 über hydrogeologische und hydrochemische Aufnahmen im Radegunder Kristallin auf Blatt 164, Graz.– Verh. Geol. B.-A., **1979/1**, A144, Wien.

KOLLMANN, W. F. H. (1981): Bericht 1978 über hydrogeologische Untersuchungen an der Bohrung Waltersdorf 1 auf Blatt 166, Fürstenfeld.– Verh. Geol. B.-A., **1979/1**, A145, Wien.

KOLLMANN, W. F. H. (1981): Bericht 1978 über hydrogeologische und hydrochemische Aufnahmen in der kalkigen Nulliporenfazies der Umgebung von Wildon auf Blatt 190, Leibnitz.– Verh. Geol. B.-A., **1979/1**, A153, Wien.

KOLLMANN, W. F. H. (1981): Bericht 1978 über hydrogeologische Aufnahmen und hydrometrische Trockenwetterabflußmessungen auf den Blättern 47/15, Graz, 47/16, Steinamanger (Szombathely), 48/16, Wien und 48/17, Preßburg (Bratislava) (Hydrogeologische Übersichtskarte der Republik Österreich 1:200.000).– Verh. Geol. B.-A., **1979/1**, A172–A175, Wien.

KOLLMANN, W. F. H. & J. W. MEYER (1981): Neue Ergebnisse hydrogeologischer Untersuchungen im südlichen Burgenland (Österreich).– Wiss. Arb. aus dem Burgenland, **63**, 51–62, Eisenstadt.

HACKER, P. & W. F. H. KOLLMANN (1981): Isotopenhydrologische und hydrochemische Untersuchungen im südlichen Burgenland, Österreich.– Mitt. Österr. Geol. Ges., **74/75**, 245–263, Wien.

### 1983

- KOLLMANN, W. F. H. (1983): Bericht 1979 über Aufnahmen von Hanginstabilitäten auf Blatt 136 Hartberg.– Verh. Geol. B.-A., **1980/1**, A99–A100, Wien.
- KOLLMANN, W. F. H. (1983): Bericht 1981 über hydrogeologische Untersuchungen auf den Blättern 136 Hartberg, 137 Oberwart, 138 Rechnitz, 167 Güssing, 168 Eberau und 193 Jennersdorf.– Verh. Geol. B.-A., **1980/1**, A103–A104, Wien.
- KOLLMANN, W. F. H. (1983): Bericht 1979 über hydrogeologische Untersuchungen auf den Blättern 167 Güssing und 168 Eberau.– Verh. Geol. B.-A., **1980/1**, A121–A123, Wien.
- KOLLMANN, W. F. H. (1983): Bericht 1979 über hydrogeologische Untersuchungen auf Blatt 193 Jennersdorf.– Verh. Geol. B.-A., **1980/1**, A129, Wien.
- KOLLMANN, W. F. H. (1983): Bericht 1979 über hydrogeologische Untersuchungen auf Blatt 58 Baden.– Verh. Geol. B.-A., **1980/1**, A31, Wien.
- KOLLMANN, W. F. H. (1983): Bericht 1980 über hydrogeologische Untersuchungen auf den Blättern 136 Hartberg, 167 Güssing, 168 Eberau und 193 Jennersdorf.– Verh. Geol. B.-A., **1980/1**, A133–A135, Wien.
- KOLLMANN, W. F. H. (1983): Bericht 1982 über hydrogeologische Untersuchungen auf den Blättern 136 Hartberg, 137 Oberwart, 138 Rechnitz, 167 Güssing, 168 Eberau, 192 Feldbach und 193 Jennersdorf.– Jahrb. Geol. B.-A., **126/2**, S. 340, Wien.
- KOLLMANN, W. F. H. (1983): Hydrogeologische Untersuchungen in den nördlichen Gesäusebergen.– Ber. d. wasserwirtschaftl. Rahmenplanung, **66**, 299 S., Anhang, Graz (Amt d. Stmk. Landesreg., Landesbaudir.).

### 1984

- KOLLMANN, W. F. H. (1984): The Hydrochemical Composition of the Groundwaters of the Coastal Area at the Mouth of Wadi Al Hamdh.– In: JADO, A. R. & J. G. ZÖTL (Eds., 1984): Quaternary Period in Saudi Arabia. 2: Sedimentological, Hydrogeological, Hydrochemical, Geomorphological, Geochronological and Climatological Investigations in Western Saudi Arabia.– 103–107, Wien/New York (Springer).
- KOLLMANN, W. F. H. (1984): Hydrochemical Studies of Thermal- and Groundwaters in the Hinterland of Jizan and on the Farasan Al Kabir Island.– In: JADO, A. R. & J. G. ZÖTL (Eds., 1984): Quaternary Period in Saudi Arabia. 2: Sedimentological, Hydrogeological, Hydrochemical, Geomorphological, Geochronological and Climatological Investigations in Western Saudi Arabia.– 220–226, Wien/New York (Springer).
- KOLLMANN, W. F. H. (1984): Hydrogeological Studies in the Upper Wadi Bishah.– In: JADO, A. R. & J. G. ZÖTL (Eds., 1984): Quaternary Period in Saudi Arabia. 2: Sedimentological, Hydrogeological, Hydrochemical, Geomorphological, Geochronological and Climatological Investigations in Western Saudi Arabia.– 226–245, Wien/New York (Springer).
- KOLLMANN, W. F. H. (1984): Hydrogeologische Grundzüge der nördlichen Gesäuseberge, ausgehend vom Raum Gstatterboden – Eisenerz.– Exk.-führer d. Österr. Geol. Ges., **3**, 41–47, Wien.
- KOLLMANN, W. F. H. (1984): Stand der hydrogeologischen Untersuchungen im südlichen Burgenland (Österreich).– Archiv f. Lagerstättenforschung d. Geol. B.-A., **5**, 55–71, Wien.
- HACKER, P. & W. F. H. KOLLMANN (1984): Hydrochemistry of the Groundwaters.– In: JADO, A. R. & J. G. ZÖTL (Eds., 1984): Quaternary Period in Saudi Arabia. 2: Sedimentological, Hydrogeological, Hydrochemical, Geomorphological, Geochronological and Climatological Investigations in Western Saudi Arabia.– 123–132, Wien/New York (Springer).
- DABBAGH, A., R. EMMERMANN, H. HÖTZL, A. R. JADO, H. J. LIPPOLT, W. F. H. KOLLMANN, H. MOSER, W. RAUERT & J. G. ZÖTL (1984): The Development of Tihamat Asir During the Quaternary.– In: JADO, A. R. & J. G. ZÖTL (Eds., 1984): Quaternary Period in Saudi Arabia. 2: Sedimentological, Hydrogeological, Hydrochemical, Geomorphological and Climatological Investigations in Western Saudi Arabia.– 150–174, Wien/New York (Springer).
- PAHR, A., P. HERRMANN & W. F. H. KOLLMANN (1984): Erläuterungen zu Blatt 137 Oberwart.– Geol. Karte d. Republik Österreich 1:50.000, Blatt 137, Wien (Geol. B.-A.).

## 1986

- KOLLMANN, W. F. H. (1986): Die Bestimmung des durchflußwirksamen Porenvolumens von Sedimenten und seine Bedeutung für den Grundwasserschutz.– Mitt. d. Österr. Geol. Ges., **79**, Themenband: Umweltgeologie, 63–76, Wien.
- KOLLMANN, W. F. H. (1986): Versuche zur Ermittlung der Nutzporosität als maßgebender Parameter der Deckschichten – Durchsickerung und Grundwasser-Fließgeschwindigkeit.– Arbeitstagung „Erdwissenschaftliche Aspekte des Umweltschutzes“, Geotechnisches Institut Bundesversuchsu. Forschungsanstalt Arsenal, Wien 28.–29. April 1986, Kurzfassungen, S. 23, Wien.
- ZÖTL, J. G., G. ALBRECHT, H. BERGMANN, F. BOROVICZÉNY, K. BUCHTELA, J. E. GOLDBRUNNER, P. HACKER, W. KOLLMANN, F. PÖTSCH, J. ULLRICH, K. WEHINGER, H. ZETINIGG & H. ZOJER (1986): Tiefengrundwässer und Trinkwasserversorgung.– ÖWWV-Regelblatt **202**, 60 S., Wien.

## 1987

- KOLLMANN, W. F. H. (1987): Grundwasserverhältnisse im unteren Lafnitztal.– Biologisches Forschungsinstitut Burgenland, Bericht **62**, 15–27, Illmitz.
- KOLLMANN, W. F. H. (1987): Projekt: BA 5a/F/78-84: Wasserhöffigkeitskarte für die Bezirke Oberwart, Güssing, Jennersdorf. Abschlussbericht: Geohydrologische Untersuchungen zur Beurteilung der Wasserhöffigkeit im südlichen Burgenland 1978–1984.– Wiss. Arb. aus dem Burgenland, **76**, 55 S., Eisenstadt.

## 1988

- KOLLMANN, W. F. H. (1988): Hydrologisch-stratigraphische Untersuchungen im Raum Schützen am Gebirge.– Biologisches Forschungsinstitut Burgenland, Bericht **68**, 49–57, Illmitz.
- HERRMANN, P., A. PAHR, W. F. H. KOLLMANN & H. HEINZ (1988): Erläuterungen zu Blatt 138 Rechnitz.– Geologische Karte der Republik Österreich 1 : 50.000, Blatt 138, Wien (Geol. B.-A.).

## 1989

- FERKL, R., W. F. H. KOLLMANN & J. W. MEYER (1989): Hydrogeologische Kartierung und Aufschlußstätigkeit im Leithagebirge.– Biologisches Forschungsinstitut Burgenland, Bericht **71**, 39–51, Illmitz.

## 1990

- KOLLMANN, W. F. H. (1990): Hydrologische Aufschlußbohrung Purbach.– Biologisches Forschungsinstitut Burgenland, Bericht **74**, 31–41, Illmitz.
- KOLLMANN, W. F. H., P. CARNIEL, W. GAMERITH, Ch. JAWECKI, S. SHADLAU & G. RIEHL-HERWIRSCH (1990): Hydrogeologische, geophysikalische, stratigraphische und hydrochemische Grundlagenuntersuchungen im Einzugsgebiet des Neusiedler Sees (Phase 1 Schwerpunkt: Wulkadurchbruch).– Wiss. Arb. aus dem Burgenland, **82**, 111–178, Eisenstadt.

## 1991

- BOLDIZSÁR, I., W. KOLLMANN & R. SURENIAN (1991): Hydrogeologische Untersuchungen der Leithakalk-Formation im Neusiedlerseegebiet (Österreich/Ungarn)/A lajtamészkió hidrogeológiai vizsgálata a Fertő- to környékén/Hydrogeological Investigations of the Leithakalk Formation (Lake Neusiedl Area, Austria/Hungary).– In: LOBITZER, H. & G. CSÁSZÁR (Hrsg., 1991): Jubiläumsschrift 20 Jahre geologische Zusammenarbeit Österreich-Ungarn: Teil 1/A 20 éves magyar-osztrák földtani együttműködés jubileumi kötete: 1. rész.– 351–368, Wien (Geol. B.-A.).
- FERKL, R., P. KLEIN & W. F. H. KOLLMANN (1991): Tracerversuche im Leithakalkarenit am Westufer des Neusiedler Sees.– Biologisches Forschungsinstitut Burgenland, Bericht **77**, 109–125, Illmitz.

## 1992

- KOLLMANN, W. F. H. (1992): Hydrogeologische Grundlagenuntersuchungen im Einzugsgebiet des Neusiedlersees.– Symposium Wasserhaushaltsstudie für den Neusiedlersee mit Hilfe der Geophysik und Geochemie 1980–1990, Eisenstadt, 23.–25. März 1992: Kurzfassungen, S. 21, Eisenstadt.
- KOLLMANN, W. F. H. (1992): Hydrogeologische Untersuchungen für den Grundwasserschutz.– ÖWWV-Seminare für Wasserhaushalt und -vorsorge.– ÖWWV-Seminar Hydrogeologie und Wasserwirtschaft, 23. und 24. Juni 1992, Kurzfassungen der Vorträge, S. 8, Wien.

- KOLLMANN, W. F. H., J. W. MEYER & R. SUPPER (1992): Geoelectric Surveys in determining the direction and velocity of groundwater flow, using introduced salt tracers.– In: HÖTZL, H. & A. WERNER (Eds., 1992): Tracer Hydrology.– 109–113, Rotterdam (Balkema).
- KOLLMANN, W. F. H., J. W. MEYER & R. SUPPER (1992): The Application of Geoelectric Surveys in determining the Direction and Velocity of Groundwater Flow, using introduced Salt Tracer.– Newsletter Nr. 42, Suppl. II to Vol. 10 Part II, C315, Europ. Geophysical Soc. (EGS), Scient. Progr., Edinburgh (Springer Internat.).

### 1993

- KOLLMANN, W. F. H. (1993): Geothermal Data Processing in Modelling a Small Alpine Fracture-System.– Proceedings. International Conference on Fractals in Hydrosience, Hydrofractals '93, Ischia, Italy, October 12–15, 1993, 1–6, Ischia.
- KOLLMANN, W. F. H. & A. DAURER (Red., 1993): Ergebnisse österreichischer Aktivitäten im Internationalen Hydrologischen Programm (IHP) 1981–1990.– Archiv für Lagerstättenforschung d. Geol. B.-A., 14, 137 S., Wien.
- GAMERITH, W. & W. F. H. KOLLMANN (1993): Zur Hydrogeologie des Schafberg- und Leonsberggebietes sowie des Höllengebirges: Bericht der Aufnahmen 1974 und 1975 im Rahmen des MaB- und OECD-Projektes ATTERSEE der Österreichischen Akademie der Wissenschaften.– In: Aufgaben und Methoden der Hydrogeologie im Rahmen des Grundwasser- und Trinkwasserschutzes in Karstgebieten.– Exk.-führer d. Österr. Geol. Ges., 14, 16–25, Wien.

### 1994

- KOLLMANN, W. F. H. (Red., 1994): Österreichischer Hydrogeologentag. 30.9.–1.10.1994. Hydrogeologische Verhältnisse entlang eines Profils Mödling (Kalkalpen)–Frauenkirchen (Seewinkel).– Exk.-führer d. Österr. Geol. Ges., 15, 100 S., Wien.
- KOLLMANN, W. F. H. (1994): Verdachtsflächenuntersuchung (Projekt zur Grundwasseruntersuchung und Beweissicherung der Deponie Biedermansdorf).– Exk.-führer d. Österr. Geol. Ges., 15, 5–23, Wien.
- KOLLMANN, W. F. H. (1994): Hydrogeologische Verhältnisse der Seegrotte in der Hinterbrühl (Mödling).– Exk.-führer d. Österr. Geol. Ges., 15, S. 24, Wien.
- KOLLMANN, W. F. H. (1994): Hydrogeologische Einführung in das südliche Wiener Becken.– Exk.-führer d. Österr. Geol. Ges., 15, 27–30, Wien.
- KOLLMANN, W. F. H. (1994): Hydrogeologische Grundlagenuntersuchungen im Einzugsgebiet des Neusiedler Sees (Proj. BA 5c 1986–1990).– Exk.-führer d. Österr. Geol. Ges., 15, 41–89, Wien.
- KOLLMANN, W. F. H. & S. SHADLAU (1994): Hydrogeologische Stellungnahme zur Möglichkeit der Erschließung von Thermalwasser im Bereich Frauenkirchen.– Exk.-führer d. Österr. Geol. Ges., 15, 96–100, Wien.
- KOLLMANN, W. F. H., J. W. MEYER & R. SUPPER (1994): Simulation of pollutant emission by using geoelectric surveys of an artificially introduced salt tracer.– In: SOVERI, J. & T. SUOKKO (Eds., 1994): Future Groundwater Resources at Risk: Proceedings of an Int. Conference held at Helsinki 13–16 June 1994.– IAHS-Publ., 222, 239–248, Helsinki.
- KOLLMANN, W. F. H., J. W. MEYER & R. SUPPER (1994): Simulation of pollutant emission by using geoelectric surveys of an artificially introduced salt tracer/La simulation de l'émission de matière polluante: L'application d'un traqueur de sel et la vérification de sa migration à l'aide de méthodes géophysiques.– In: OLIVEIRA, R., L. F. RODRIGUES, A. G. COELHO & A. P. CUNHA (Eds., 1994): Proceedings Seventh International Congress International Association of Engineering Geology 5–9 Sept.1994/Lisboa/Portugal.– Vol. 4, 2435–2440, Rotterdam (A.A. Balkema).

### 1995

- KOLLMANN, W. (1995): Hydrogeologische Einführung in das südliche Wiener Becken.– Barbara-Gespräche, Baugeologische Tage Payerbach 1991, Mitt. f. Baugeologie und Geomechanik, 3, S. 11, Wien.
- KOLLMANN, W. F. H., J. W. MEYER & R. SUPPER (1995): Simulation of Pollutant-Immission by Using Geoelectric Surveys of an Artificially Introduced Salt Tracer.– Acta Universitatis Carolinae: Geologica, 39, 83–92, Prague.

- KOLLMANN, W. F. H., J. W. MEYER & R. SUPPER (1995): Simulation einer Schadstoffimmission durch Anwendung eines Salztracers und Nachweis seiner Migration mit geophysikalischen Methoden: ein Beitrag zur Optimierung des Grundwasserschutzes/Simulating Noxious-Matter Immission by Use of a Salt Tracer and Establishing its Migration Using Geophysical Methods: a Contribution to the Optimisation of Ground Water Protection.– Österr. Wasser- und Abfallwirtschaft, **47**, 85–190, Wien.
- CLAR, E., W. GAMERITH, J. GRUBER, G. HÜBL, W. F. H. KOLLMANN & D. RANK (1995): Interdisziplinäre geowissenschaftliche Untersuchungen des Thermalwasservorkommens von Bad Kleinkirchheim (Kärnten, Österreich).– Archiv für Lagerstättenforschung d. Geol. B.-A., **17**, 121 S., Wien.

## 1996

- KOLLMANN, W. F. H. (1996): Bericht 1995 über hydrogeologische Aufnahmen im Stangalm-Mesozoikum südlich von Bad Kleinkirchheim auf Blatt 183 Radenthein.– Jahrb. Geol. B.-A., **139/3**, 385–386, Wien.
- KOLLMANN, W. F. H. (1996): Geothermal data processing in modeling a small alpine fracture-system.– 1<sup>st</sup> International Geothermal Symposium Bad Kleinkirchheim (Carinthia, Austria), Tuesday Oct. 29–Thursday Oct. 31, 1996, Proceedings-Preprint, 22–27, Bad Kleinkirchheim.
- KOLLMANN, W. F. H., J. W. MEYER & R. SUPPER (1996): Simulation eines Schadstoffeintrags in das Grundwasser durch geoelektrischen Nachweis einer migrierten Salztracerlösung/Simulation of Pollutant-Immission by Using Geoelectric Surveys of an Artificially Introduced Salt Tracer/La simulation de l'immission de matière polluante: l'application d'un traceur de sel et la vérification de sa migration à l'aide de méthodes géophysiques.– Mitt. d. Österr. Geol. Ges., **87** (1994), 15–28, Wien.
- ZOJER, H., H. BERGMANN, J. FANK, T. HARUM, W. F. H. KOLLMANN & G. RICHTIG (1996): Charakterisierung des hydrologischen Versuchsgebietes Pöllau/Characterisation of the Pöllau Hydrological Test Area.– Österr. Wasser- und Abfallwirtschaft, **48**, 5–4, Wien.

## 1997

- KOLLMANN, W. F. H. (1997): Hydrogeologie der burgenländischen Gesteine.– Arbeitstagung Geol. B.-A., **1997**, 9–23, Wien.
- KOLLMANN, W. F. H. (1997): Brunnenfeld Neudörfel des Wasserleitungsverbandes Nördliches Burgenland: Wasser, das unentbehrliche Gut.– Arbeitstagung Geol. B.-A., **1997**, 32–33, Wien.
- KOLLMANN, W. F. H. (1997): Konzept einer geohydrologischen Erkundungsstrategie.– Arbeitstagung Geol. B.-A., **1997**, 78–79, Wien.
- KOLLMANN, W. F. H. (1997): Hydrogeologische Grundlagenuntersuchungen im Einzugsgebiet des Neusiedlersees.– Arbeitstagung Geol. B.-A., **1997**, 153–154, Wien.
- BIEBER, G. & W. F. H. KOLLMANN (1997): In- und Ex-situ-Analytik von Sedimenten und Grundwasser.– Arbeitstagung Geol. B.-A., **1997**, 96–102, Wien.
- BIEBER, G. & W. F. H. KOLLMANN (1997): WLV Unteres Lafnitztal, Wasserwerk Heiligenkreuz: Umweltgeologische Untersuchungen.– Arbeitstagung Geol. B.-A., **1997**, 137–140, Wien.
- EDLINGER, E. & W. F. H. KOLLMANN (1997): Hochkulturen und deren geomeditzinische Ursachen – eine noch zu überprüfende hydrogeologische Hypothese.– Hilmar Zetinigg. Festschrift zum 60. Geburtstag.– Ber. d. wasserwirtschaftl. Planung, **81**, 173–179, Graz.
- GAMERITH, W. & W. F. H. KOLLMANN (1997): Wallendorf: Sand- und Kiesgrube im Alluvium des Lafnitztales: Quartäre Sedimente und Grundwasserhältnisse im Unteren Lafnitztal.– Arbeitstagung Geol. B.-A., **1997**, 133–136, Wien.
- HÄUSLER, H., W. F. H. KOLLMANN & W. SEIBERL (1997): Tiefengrundwasserforschung im Mattersburger Becken: Kombinierte hydrogeologische und geophysikalische Erkundungsstrategien.– Arbeitstagung Geol. B.-A., **1997**, 50–54, Wien.
- HÄUSLER, H., W. F. H. KOLLMANN & W. SEIBERL (1997): Hydrogeologische Erkundungsstrategie – der Weg zum Erfolg: Kombinierte hydrogeologische und geophysikalische Erkundungsstrategien auf Grundwasser.– Arbeitstagung Geol. B.-A., **1997**, 76–77, Wien.
- KLEIN, P., W. F. H. KOLLMANN & A. PAHR (1997): Mineralarterser Sauerling Drumling: Hydrogeologische Untersuchung des Mineralsauerwassers am artesischen Brunnen von Drumling.– Arbeitstagung Geol. B.-A., **1997**, 115–117, Wien.

SUPPER, R., W. F. H. KOLLMANN & A. KUVAEV (1997): Simulation of pollutant-immission using geoelectric mapping of the migration of an artificially infiltrated salt tracer.– In: KRANJC, A. (Ed., 1997): Tracer Hydrology 97: Proceedings of the 7<sup>th</sup> International Symposium on Water Tracing, Portorož, Slovenia, 26–31 May 1997.– 347–351, Rotterdam.

## 1998

KOLLMANN, W. F. H. (1998): Hydro- und önogeochemische Beiträge zur Mineralrohstoffsicherung.– Zur Landeskunde des Burgenlandes: Festschrift Hanns Schmid.– Wiss. Arb. aus dem Burgenland, **100**, 21–26, Eisenstadt.

## 1999

KOLLMANN, W. (1999): Hydrogeologie.– In: BACHL-HOFMANN, Ch., T. CERNAJSEK, Th. HOFMANN & A. SCHEDL (Red., 1999)/GEOL. B.-A. (Hrsg.): Die Geologische Bundesanstalt in Wien: 150 Jahre Geologie im Dienste Österreichs (1849–1999).– 270–277, Wien/Köln/Weimar (Böhlau).

BIEBER, G. & W. F. H. KOLLMANN (1999): Umweltgeologie und Kontaminationsrisiko südburgenländischer Grundwasservorkommen.– Arbeitstagung Geol. B.-A., **1999**, 215–216, Wien.

## 2000

KOLLMANN, W. F. H. (2000): Gestione sostenibile delle risorse idriche attraverso il miglioramento delle capacità di ritenuta delle unità geologiche (“GeoRetention”)/Sustainable management of water-resources by using advantageous geological settings for storage capacity (GeoRetention).– X Congresso Nazionale dei Geologi, Roma, 7.–10. Dicembre 2000, 40–41, Roma.

KOLLMANN, W. F. H. (2000): Hydrogeologie der burgenländischen Gesteine.– In: SCHÖNLAUB, H. P. (Hrsg., 2000): Geologie der Österreichischen Bundesländer, Burgenland.– 59–66, Wien.

KOLLMANN, W. F. H. (2000): Magnesium in Water – Key to Advanced Cultures?– 9<sup>th</sup> International Magnesium Symposium, September 10–15, 2000, Vichy, France. Programme and Book of Abstracts, 71–79, Vichy.

HOBIGER, G., P. KLEIN & W. F. H. KOLLMANN (Hrsg., 2000): GeoMedicine-Seminar Vienna, November 16<sup>th</sup>–17<sup>th</sup> 1999, Baden.– Ber. d. Geol. B.-A., **50**, 78 S., Wien (Geol. B.-A.).

REMŠIK, A., A. ROTÁRNÉ-SZALKAI & W. F. H. KOLLMANN (2000): Geothermal Potential Map.– In: CSÁSZÁR, G. (Ed., 2000): Danube Region Environmental Geology Programme DANREG Explanatory Notes.– Jahrb. Geol. B.-A., **142/4**, 535–544, Wien.

## 2001

KOLLMANN, W. F. H. (2001): Geomedizin – Eine neue Wissenschaft.– In: GRUBER, W. (Ed., 2001): Doc, ...wir haben ein Problem! Mineralstoffe und Spurenelemente. Was Sie darüber unbedingt wissen sollten. Wir sind unterernährt bei vollen Tellern und leiden an Mangel im Überfluss.– 27–36, Breitenfurt (Östramin Laborbetriebs GmbH).

## 2003

KOLLMANN, W. F. H. (2003): A.o. Univ.-Prof. Dr. Josef G. Zötl. 25. 8. 1921–31. 8. 2001.– Mitt. d. Österr. Geol. Ges., **93**, 189–193, Wien.

KOLLMANN, W. F. H. (2003): Em. a.o. Univ.-Prof. Dr. Josef G. Zötl. 24. Juli 1921–31. August 2001.– Jahrb. Geol. B.-A., **143/1**, 17–22, Wien.

KOLLMANN, W. F. H. & J. SAMAN (2003): Magnesium in Water – Key to Advanced Cultures?– In: NECHIFOR, M. & P. J. PORR (Ed., 2003): Magnesium: Involvements in Biology and Pharmacotherapy.– 56–64, Cluj-Napoca.

## 2005

KOLLMANN, W. F. H. (2005): Die Thermen von Bad Kleinkirchheim, Blatt 183, Radenthein.– Arbeitstagung Geol. B.-A., **2005**, 179–181, Wien.

HOBIGER, G., W. F. H. KOLLMANN & S. SHADLAU (2005): Thermal- und Mineralwässer/Thermal and mineral waters.– Hydrologischer Atlas Österreichs/Hydrological Atlas of Austria, 6.6., Wien (Österr. Kunst- u. Kulturverl.).

## 2006

SCHUSTER, R., G. PESTAL, J. M. REITNER, A. AHL, R. ARNDT, M. HEINRICH, E. HEJL, G. HOBIGER, B. JOCHUM, W. F. H. KOLLMANN, K. MOTSCHKA, A. SCHEDL, P. SLAPANSKY & E. WINKLER (2006):



Erläuterungen zu Blatt 182, Spittal an der Drau.– Geologische Karte der Republik Österreich, 1:50.000, Blatt 182, Wien (Geol. B.-A.).

**2007**

HOBIGER, G., W. F. H. KOLLMANN & S. SHADLAU (2007): Thermal- und Mineralwässer in Österreich/ Thermal and Mineral Waters in Austria.– In: HOFMANN, Th. & H.-P. SCHÖNLAUB (Hrsg., 2007): Geo-Atlas Österreich: Die Vielfalt des geologischen Untergrundes.– 64–65, Wien.

**2010**

KOLLMANN, W., G. BIEBER, S. ČORIĆ, J. HADFI, G. HOBIGER, B. MOSHAMMER, J. RABEDER & A. RÖMER (2010): Geologische Auswertung von hydrogeologischen Erkundungsbohrungen als Grundlage für eine erfolgreiche Tiefengrundwassererschließung im Neogen des nördlichen Burgenlandes.– Jahrb. Geol. B.-A., **150/3+4**, 321–512, Wien.

Hilmar ZETINIGG und Gerhard SCHUBERT

