

## Univ.-Prof. Dr. Hans Zojer zum 65. Geburtstag

Am 22. Jänner 1945 wurde Hans Zojer in Mauthen in Kärnten geboren. Nach der Grundschule in Kötschach von 1951 bis 1959 besuchte er von 1959 bis 1964 die Lehrerbildungsanstalt in Klagenfurt. Sein besonderes Interesse galt aber schon damals der Geographie, und so inskribierte er noch 1964 an der Karl-Franzens-Universität in Graz.

Zu dieser Zeit wirkte am Geographischen Institut Josef Zötl, der 1961 die Venia Legendi für Physische Geographie erhalten hatte und sich vor allem mit Hydrogeologie, insbesondere der Karstforschung, befasste. Die Hydrogeologie nahm Hans Zojer gefangen und er wählte als Dissertationsthema „Die Hydrologie des Feistritztales, Oststeiermark“. Diese Arbeit und der Kontakt zu Josef Zötl wurden ebenso wie die Bekanntschaft mit der Geographiestudentin Marion Tramschek, die er im Jahre 1971 ehelichte, für sein weiteres Leben bestimmend. Dieser Ehe entsprossen zwei Söhne, von denen der jüngere, Hartmut, in die Fußstapfen seines Vaters trat, Geologie studierte, mit einem hydrogeologischen Thema promovierte und heute als Ingenieurkonsulent für Erdwissenschaften (Technische Geologie) selbstständig tätig ist. Der ältere Sohn, Egbert, promovierte sub auspiciis praesidentis im Fach Technische Physik, forschte nach seiner Habilitation drei Jahre an verschiedenen Universitäten in den USA und lehrt aktuell am Institut für Festkörperphysik der Technischen Universität Graz.

Noch während seiner Studienzeit führte Hans Zojer auf Anregung von Josef Zötl, der damals der Geschäftsführer der „Vereinigung für hydrogeologische Forschungen in Graz“ war, im Rahmen dieses Vereins praktische hydrogeologische Arbeiten – insbesondere Grundwasserbeobachtungen – aus. So war er, als er 1971 zum Dr. phil. promoviert wurde, mit hydrogeologischen Arbeitsweisen in vielfältiger Form vertraut.

Es verwundert daher nicht, dass er von Josef Zötl, der 1973 zum Leiter der Abteilung für Hydrogeologie am damaligen Institut für Baugeologie und Mineralogie der Technischen Hochschule Graz bestellt worden war, für hydrogeologische Arbeiten herangezogen wurde, bei denen er sich vielfältig bewährte.

Noch bevor er als Abteilungsleiter am Institut für Baugeologie im Jahr 1982 in den Ruhestand trat, übernahm Josef Zötl im Jahr 1978 die Leitung des inzwischen neu gegründeten „Institutes für Geothermie und Hydrogeologie“ am damaligen Forschungszentrum Graz. Hans Zojer folgte ihm dorthin und habilitierte sich mit einer Schrift über „Hydrogeologische Studien in Karbonatgesteinsbereichen und tertiären Lockersedimenten“ bereits 1979 für das Fachgebiet der Hydrogeologie an der Technischen Universität Graz.

An diesem Institut entwickelte sich Hans Zojer sodann zum profiliertesten Mitarbeiter, dem das breite Spektrum der Institutsarbeit vom artesischen Wasser bis zur Karstforschung, vor allem aber der Isotopenhydrologie und der Tracertechnik, vertraut war. So kam es dazu, dass er im Jahr 1988 als Nachfolger des mit Ende 1987 in den Ruhestand getretenen Josef Zötl die Leitung des Institutes für Geothermie und Hydrogeologie übernahm.

Neben dieser ausfüllenden, seine Qualitäten als Manager herausfordernden Institutsleitung ist Hans Zojer auch in der Lehre an der Karl-Franzens-Universität und an der Technischen Universität in Graz tätig, wozu auch die Betreuung von Dissertanten und

Diplomanden gehört. Hervorzuheben ist, dass er seit 1981 einen „Postgraduate Training Course on Groundwater Tracing Techniques“ für Fachleute aus Entwicklungsländern im Rahmen der Entwicklungszusammenarbeit der Republik Österreich leitete.

Einen Schwerpunkt seiner wissenschaftlichen Arbeiten stellte neben artesischem Wasser die Tracerhydrologie dar, wobei er auch hier in die Fußstapfen seines Lehrers Josef Zötl trat. Dieser war nach Zojers eigenen Worten „zweifelloser Gründer der modernen Hydrogeologie in der österreichischen Forschungslandschaft“. Der Umfang der wissenschaftlichen Arbeit Hans Zojers ist dem angeschlossenen Publikationsverzeichnis zu entnehmen. Schon bald band ihn Josef Zötl in einen internationalen Arbeitskreis für Tracerhydrologie ein, an dessen Tagungen er fortan aktiv teilnahm und in dem er die Nachfolge von Josef Zötl antrat. Dort war er es – und das ist für ihn typisch –, der in diesem Gremium Englisch als Arbeitssprache einführte, um international besser wirken zu können.

An dieser Stelle soll seine hervorragende Ausdrucksfähigkeit im Englischen hervorgehoben werden, die es ihm ermöglicht, auf internationalem Boden erfolgreich zu agieren. Grundkenntnisse des Spanischen, die er sich erst im Rahmen seiner internationalen Tätigkeiten erworben hat, beweisen sein Sprachtalent. Bei Exkursionen in Griechenland konnte ich beobachten, wie rasch er sich eine ausreichende Anzahl von Ausdrücken aneignete, um mit der Bevölkerung kommunizieren zu können.

Seine Mitgliedschaft in nationalen wissenschaftlichen Gesellschaften umfasst die „Österreichische Geographische Gesellschaft“, die „Österreichische Geologische Gesellschaft“, die „Österreichische Vereinigung für Hydrogeologie“ sowie die „Naturwissenschaftlichen Vereine“ von Steiermark und Kärnten. Weiters ist er Mitglied der „Internationalen Association of Hydrogeologists“, der „Internationalen Association für Hydraulic Research“, der „Association for Tracer Hydrology“ und der „Fachgruppe Hydrogeologie der Deutschen Geologischen Gesellschaft“. In einigen dieser Gesellschaften war und ist er als Funktionär tätig.

Ein besonderes Kapitel bildete seine Tätigkeit in der „Vereinigung für hydrogeologische Forschungen in Graz“, die bis 1984 gemeinsam mit dem Institut für Technische Geologie, Petrographie und Mineralogie der Technischen Universität Graz Mitherausgeberin der „Steirischen Beiträge zur Hydrogeologie“ war. Auch dort trat er in die Fußstapfen von Josef Zötl und übernahm 1994 die Schriftleitung. Dabei setzte er einen für ihn so typischen Schritt, nämlich die Änderung des Titels in „Beiträge zur Hydrogeologie“, womit er den nationalen Bezug dieser Zeitschrift zur Betonung ihrer internationalen Ausrichtung zurücknahm. Sodann begleitete er diese Vereinigung als Geschäftsführer bis zu ihrer Umwandlung in die „Österreichische Vereinigung für Hydrogeologie“ im Herbst 2000.

Während diese Vereinigung für hydrogeologische Forschungen in Graz vor allem in den Sechziger- und Siebzigerjahren des vergangenen Jahrhunderts aktive Forschungsarbeit als Auftragnehmer leistete, verlor sie mit der Schaffung des Institutes für Hydrogeologie und Geothermie allmählich diese Funktion, so dass nur mehr die Mitherausgabe der obgenannten Zeitschrift übrig blieb. So wurde sie nicht zuletzt mit tatkräftiger Hilfe von Hans Zojer in die „Österreichische Vereinigung für Hydrogeologie“ übergeführt. Neben ihrer Funktion als Mitherausgeberin der obgenannten Zeitschrift von JOANNEUM RESEARCH Forschungsgesellschaft mbH wird nunmehr besonderer Nachdruck auf Kommunikation an Hydrogeologie Interessierter durch Exkursionen, Tagungen und Vorträge gelegt.

„Wer zählt die Völker, nennt die Namen...“, dies gilt bei Hans Zojer für alle Tätigkeiten, die er neben der Institutsleitung und der universitären Lehre seit 1979 als Dozent und seit 1988 als tit. ao. Universitätsprofessor an der Technischen Universität Graz – sozusagen nebenbei –

ausübt. Es sind dies Tätigkeiten längerer oder kürzerer Dauer, die er im Auftrag von wissenschaftlichen Vereinen (als Organisator, Vorsitzender, Vortragender bei Tagungen), von Politik und Verwaltung der Republik Österreich und ihrer Bundesländer sowie der UNESCO, IAEA, EU und als UN-Experte weltweit ausübt. Nur einige wenige sollen zur Illustration genannt werden: so ist er z.B. Mitglied des wissenschaftlichen Beirates zum „Hydrologischen Atlas von Österreich“, Mitglied des Redaktionsteams „Wasserland Steiermark“, weiters von Österreich Delegierter in der „WssTP/Water supply and sanitation Technology Platform“ und Vorsitzender der „MSMG/Member States Mirror Group“ in Brüssel, um auch auf europäischer Ebene Österreichs Kompetenz in der Wasserwirtschaft und der Wasserversorgung auf höchstem Qualitätsniveau einzubringen.

In Würdigung seiner jahrzehntelangen Verdienste um die Anliegen der Wasserwirtschaft und der hydro(geo)logischen Wissenschaft im nationalen und internationalen Rahmen wurde ihm 2005 das „Österreichische Ehrenkreuz für Wissenschaft und Kunst, 1. Klasse“ verliehen.

Im Jahr 2003 wurde das „Institut für Hydrogeologie und Geothermie“ mit dem „Institut für Angewandte Geophysik“ zusammengelegt und daraus das neue Institut für „WasserRessourcenManagement, Hydrogeologie und Geophysik“ gebildet. Hans Zojer wurde von JOANNEUM RESEARCH zusammen mit Hon.-Prof. DI Dr. Christian Schmid wiederum zum Leiter bestellt. Diese neue Bezeichnung des Institutes soll die besondere und umfassende Kompetenz im Bereich der Wasserwirtschaft, der hydro(geo)logischen Wissenschaft und der Geophysik betonen.

An dieser Stelle ist es angebracht darauf hinzuweisen, dass dieses Institut heute in Österreich im wahren Sinn des Wortes das eigentliche „Kompetenzzentrum“ der Grundwasserforschung, also der Hydrogeologie, darstellt. Es gibt hierzulande derzeit keine gleichwertige Institution, auch nicht an den Universitäten. Das „Know-how“ dieses Institutes ist aus der Sicht der Hydrogeologie und Wasserwirtschaft für Österreich als unersetzlich zu bezeichnen, wenn man dieses nicht in Zukunft im Ausland einkaufen will.

Nach der Schilderung des beruflichen Werdegangs von Hans Zojer soll versucht werden, seine Bedeutung für die Hydrogeologie und Wasserwirtschaft sowohl als Institutsleiter als auch als akademischer Lehrer und Manager vor Augen zu führen. An erster Stelle stehen dabei seine Leistungen für die Wasserversorgung, deren überragende Bedeutung nicht näher dargestellt werden muss.

Wesentlich für Österreich und vor allem für die Steiermark ist sein Wirken im Rahmen des von ihm geleiteten Institutes bei der Erkundung der Grundwasserressourcen. Die Arbeiten, die von Univ.-Prof. Dr. Alois Hauser im Jahr 1949 mit der Gründung der „Arbeitsgemeinschaft für Hydrogeologie“ an der Technischen Hochschule Graz begonnen – in acht Heften der „Beiträge zu einer Hydrogeologie Steiermarks“ dokumentiert –, von der wasserwirtschaftlichen Planung des Landes fortgesetzt und von dieser sodann dem Institut für Hydrogeologie und Geothermie anvertraut wurden, fanden im Wasserversorgungsplan Steiermark 2002 einen ersten umfassenden Abschluss. Letztendlich erlaubt nur die eingehende Kenntnis von Qualität und Quantität der Grundwasserressourcen eine erfolgreiche Planung der Trinkwasserversorgung einschließlich der notwendigen Schutzmaßnahmen (Schutzgebiete, Schongebiete). Darauf beruht sodann die Möglichkeit zur Aufrechterhaltung des österreichischen Qualitätsstandards eines nativ einwandfreien Trinkwassers, wie es der „Codex Alimentarius Austriacus“ vorsieht. Daran hat Hans Zojer mit seinem Institut besonders für die Steiermark großen Anteil, wofür zu danken ist.

Hans Zojer kann als ein auch durch sein Sprachtalent befähigter Organisator auf internationaler Ebene mit diplomatischem Geschick bezeichnet werden, der die Stellung

der Hydrogeologie in der Wasserwirtschaft gefestigt hat. Bei seinen Tätigkeiten zeigte er immer Verständnis für Mitmenschen und konnte durch Eingehen auf unterschiedliche Positionen Konflikte entschärfen und zu übereinstimmenden Meinungen gelangen. Das erfordert aber einen Blick für das Wesentliche, den er in ausgeprägter Weise besitzt.

In den letzten Jahren wurde ihm die „Kompetenznetzwerk Wasserressourcen GmbH“, deren Geschäftsführer er seit 2003 ist, ein besonderes Anliegen. Dieses Kompetenznetzwerk wurde im Rahmen der Technologieoffensive der österreichischen Bundesregierung ins Leben gerufen, um wasserbezogene Technologieunternehmen, die wassernutzende Industrie und die Wasserforschung in Österreich sowie Mittel- und Südosteuropa enger zueinander zu führen und innovative und integrative Planlösungen für eine optimale Wasserressourcenbewirtschaftung zu finden.

Wenn es nunmehr für Hans Zojer Zeit wird, sich allmählich in das Privatleben zurück-zuziehen – was auch seiner Familie zu wünschen ist –, so wird das bei ihm sicher nicht zu fachlicher Untätigkeit führen. Auch sollte die Gesellschaft von seinem reichen Schatz an Erfahrungen und seinem organisatorischen Talent weiterhin profitieren können.

Es zeichnet sich bereits ab, dass sich in Zukunft sein Wirken vor allem auf das „Kompetenznetzwerk Wasserressourcen und deren Bewirtschaftung“, das ihm besonders ans Herz gewachsen ist, konzentrieren wird. Dazu rufen wir ihm – der zu den Pionieren der Erkundung der Grundwasserressourcen Österreichs zählt – ein herzhaftes „Glück auf“ und das „ad multos annos“ nicht nur für diese Tätigkeit, sondern auch und vor allem für das Privatleben zu!

Hilmar ZETINIGG

## Verzeichnis der wissenschaftlichen Veröffentlichungen von Univ.-Prof. Dr. Hans Zojer

Die im Folgenden abgedruckten Schriften sind nach Erscheinungsjahr gereiht, das Verzeichnis erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

### 1972

ZOJER, H. (1972): Untersuchungen zur Frage des Wasserverlustes an der mittleren und unteren Feistritz/Oststeiermark.– Steir. Beitr. z. Hydrogeologie, **24**, 11–45, Graz.

### 1973

ZOJER, H. & J. ZÖTL (1973): Untersuchungen zur Wasserzirkulation im Bereich der Großrutschungen des Gradenbachtals (Mölltal/Kärnten).– Arb. Geograph. Inst. Univ. Graz, **19**, 97–110, Graz.

### 1974

ZOJER, H. & J. ZÖTL (1974): Die Bedeutung von Isotopenmessungen im Rahmen kombinierter Karstwasseruntersuchungen.– Österr. Wasserwirtschaft, **26/3-4**, 62–70, Wien.

### 1975

ZOJER, H. (1975): Beitrag zu den Niederschlags- und Abflußverhältnissen in den Karnischen Alpen.– Carinthia II, **85**, 149–157, Klagenfurt.

ZOJER, H. & J. ZÖTL (1975): Hydrogeologische Untersuchungen im Bereich der Großrutschung des Gradenbaches bei Döllach/Kärnten.– Steir. Beitr. z. Hydrogeologie, **27**, 65–84, Graz.

ZÖTL, J. & H. ZOJER (1975): Hydrogeologische Studie über die Wasservorkommen in der Weststeiermark.– In: BERNHART, L., J. ZÖTL, H. ZOJER & H. OTTO (1975): Grundlagen für wasserversorgungswirtschaftliche Planungen in der Südweststeiermark, 1. Teil. Einführung, Hydrogeologie, Klimatologie.– Ber. wasserwirtsch. Rahmenplanung, **30**, 18–47, Graz.

## 1976

- ZOJER, H. (1976): Trinkwasser-Nachschub vom Mittelmeer.– IBF 2707, Wien.
- ZOJER, H. (1976): The significance of quantitative statements in connection with combined investigations of karst waters.– Österr. Beitrag UN-Wasserkonferenz in Mar del Plata/Argentinien, E/CONF 70/TP 43, New York.

## 1977

- ZOJER, H. (1977): Application of environmental isotopes in confined groundwater, Styrian Basin, Austria.– Proc. CONFAGUA, 15 S., Mar del Plata.
- ZOJER, H. (1977): The significance of quantitative statements in connection with combined investigations of karst waters.– AQUA 1/1-2, Abstract 43, S. 101, New York.
- ZOJER, H. (1977): Untersuchung der geothermischen Tiefenstufe mittels Temperaturmessungen bei artesischen Brunnen in der Oststeiermark und im südlichen Burgenland.– Verh. Geol. Bundesanst., Jg. 1977, H. 3, 393–403, Wien.
- ZOJER, H. (1977): Die UN-Wasserkonferenz 1977 in Mar del Plata (Argentinien).– Steir. Beitr. z. Hydrogeologie, 29, 151–157, Graz.

## 1978

- ZOJER, H. (1978): Vergleiche von Ergebnissen der Anwendung von Isotopenmethoden in alpinen Karstgebieten.– Steir. Beitr. z. Hydrogeologie, 30, 127–139, Graz.
- LEDITZKY, H. P. & H. ZOJER (1978): Zur Hydrogeologie der Kaiserwaldterrasse bei Graz.– Mitt. Abt. Geol. Paläont. Bergb. Landesmus. Joanneum, 39, 85–95, Graz.

## 1979

- ZOJER, H. (1979): The protection of groundwater resources, a basis of water quality management in Austria.– Water Qual. Bull., 4/1, Burlington/Canada.
- NOVAK, J. & H. ZOJER (1979): Die hydrogeologischen Verhältnisse im Kainachtal zwischen den Engen von St. Johann ob Hohenburg und Weitendorf.– In: EISENHUT, M., H. KRAINER, H. ERTL, J. NOVAK, H. ZETINIGG & H. ZOJER (1979): Die Grundwasserverhältnisse im Kainachtal (St. Johann o. H. – Weitendorf).– Ber. wasserwirtsch. Rahmenplanung, 43, 32–73, Graz.
- GOLDBRUNNER, J. E., W. RAUERT, W. STICHLER & H. ZOJER (1979): The origin of water in a magnesite mine studies by isotopic and hydrochemical measurements.– IAEA-AGM Appl. Isot. Techn. Min. Waste Disposal, Wien.

## 1980

- ZOJER, H. (1980): Application of tracing techniques in hydrology.– IAEA-GRE-77-007/2, Wien.
- ZOJER, H. (1980): Zur Karstwasserspeicherung im Hochschwabgebiet.– In: SCHMID, Ch., H. ZOJER, H. KRAINER, H. ERTL & R. OTT (1980): Grund- und Karstwasseruntersuchungen im Hochschwabgebiet, Teil III. Geophysik – Isotopenuntersuchung – Hydrochemie.– Ber. wasserwirtsch. Rahmenplanung, 46, 62–91, Graz.
- ZOJER, H. (1980): Beitrag zur Kenntnis der Thermalwässer von Warmbad Villach.– Steir. Beitr. z. Hydrogeologie, 32, 153–170, Graz.
- BENISCHKE, R., H. HÖTZL, H. P. LEDITZKY, V. MAURIN, P. RAMSPACHER, H. ZOJER & J. ZÖTL (1980): Der kombinierte Markierungsversuch des SUWT 1979: Der Einsatz von Triftstoffen. Sporen.– In: MÜLLER, I. & J. G. ZÖTL (Schriftleitung, 1980): Karsthydrologische Untersuchungen mit natürlichen und künstlichen Tracern im Neuenburger Jura (Schweiz).– Steir. Beitr. z. Hydrogeologie, 32, 81–86, Graz.

## 1981

- ZOJER, H. (1981): Abflußpendenkarte der Koralpe.– In: BERNHART, L., E. HÜBL, E. SCHUBERT, E. FABIANI, H. ZETINIGG, H. ZOJER, E. P. NÉMECEK & E. P. KAUCH (1981): Grundlagen für wasserwirtschaftliche Planungen in der Südweststeiermark, 5. Teil. Ökologie, Morphologie, Quellaufnahmen, Abfluß, Auswertung.– Ber. wasserwirtsch. Rahmenplanung, 57, 87–90, Graz.
- ZOJER, H. (1981): Die Auswertung der Quellaufnahme im Koralpengebiet im Vergleich zu den Abflußverhältnissen.– In: BERNHART, L., E. HÜBL, E. SCHUBERT, E. FABIANI, H. ZETINIGG, H. ZOJER, E. P. NÉMECEK & E. P. KAUCH (1981): Grundlagen für wasserwirtschaftliche Planungen in der Südweststeiermark, 5. Teil. Ökologie, Morphologie, Quellaufnahmen, Abfluß, Auswertung.– Ber. wasserwirtsch. Rahmenplanung, 57, 91–97, Graz.

- ZOJER, H. (1981): Auswertung der Quellaufnahme im steirischen Anteil der Koralpe.– In: BERNHART, L., E. HÜBL, E. SCHUBERT, E. FABIANI, H. ZETINIGG, H. ZOJER, E. P. NÉMECEK & E. P. KAUCH (1981): Grundlagen für wasserwirtschaftliche Planungen in der Südweststeiermark, 5. Teil. Ökologie, Morphologie, Quellaufnahmen, Abfluß, Auswertung.– Ber. wasserwirtsch. Rahmenplanung, **57**, 98–118, Graz.
- ZOJER, H. (1981): Untersuchungen der artesischen Wässer im zentralen Steirischen Becken (Großwilfersdorf – Blumau).– In: HARUM, T. & H. ZOJER (Schriftleitung, 1981): Festschrift Josef G. Zötl.– 159–172, Graz (Forschungszentrum Graz).
- HARUM, T. & H. ZOJER (Schriftleitung, 1981): Festschrift Josef G. Zötl.– 172 S., Graz (Forschungszentrum Graz).
- BEHRENS, H., A. BÖGLI, H. HÖTZL, W. KÄSS, W. KRAUS, Ch. LEIBUNDGUT, V. MAURIN, H. MOSER, V. RAJNER, D. RANK, W. STICHLER, H. ZOJER & J. G. ZÖTL (1981): Hydrogeologische Untersuchungen im Karst des hinteren Muotatales (Schweiz).– Steir. Beitr. z. Hydrogeologie, **33**, 125–264, Graz.
- BÖGLI, A., Ch. LEIBUNDGUT & H. ZOJER (1981): Die Markierung mit Salzen. Natriumchlorid.– In: BÖGLI, A. & T. HARUM (Schriftleitung, 1981): Hydrogeologische Untersuchungen im Karst des hinteren Muotatales (Schweiz).– Steir. Beitr. z. Hydrogeologie, **33**, 223–224, Graz.
- HÖTZL, H., V. MAURIN, H. ZOJER & J. G. ZÖTL (1981): Die Markierung mit Triftstoffen. Lycopodiumsporen.– In: BÖGLI, A. & T. HARUM (Schriftleitung, 1981): Hydrogeologische Untersuchungen im Karst des hinteren Muotatales (Schweiz).– Steir. Beitr. z. Hydrogeologie, **33**, 225–234, Graz.

## 1982

- DOUNAS, A., C. KALLERGIS, A. MORFIS, M. PAGOUNIS & H. ZOJER (1982): Die Ergebnisse eines Markierungsversuches im östlichen Kopais-Becken, Griechenland.– Beitr. Geol. Schweiz, Hydrologie, **28/I**, 161–168, Bern.
- GOLDBRUNNER, J. E., P. RAMSPACHER, H. ZOJER, J. G. ZÖTL, H. MOSER, W. RAUERT & W. STICHLER (1982): Die Anwendung natürlicher und künstlicher Tracer in einem hochalpinen Magnesitbergbau.– Beitr. Geol. Schweiz, Hydrologie, **28/II**, 407–422, Bern.
- GOLDBRUNNER, J. E., H. ZOJER & J. G. ZÖTL (1982): Die Möglichkeiten der Nutzung geothermaler Energie im Salzburger Flachgau.– Alternat. Energiequ., Salzburg-Dok., Salzburg.

## 1983

- ZOJER, H. (1983): Groundwater flow in karstic aquifers.– IAEA-TECDOC-291, Tracer Methods in Isotope Hydrology: Proceedings of an Advisory Group Meeting held in Vienna, 28 September–1 October 1982, 173–186, Wien.
- ZOJER, H. (1983): Zur Erschließung geothermaler Energie im nördlichen Alpenvorland und im steirisch-südburgenländischen Becken.– SIA-Dokumentation, **59**, 87–90, Zürich.
- HACKER, P., H. ZOJER & J. G. ZÖTL (1983): Ergebnisse eines kombinierten Markierungsversuches im Basaltgebiet von Kibwezi (Kenia).– Steir. Beitr. z. Hydrogeologie, **34/35**, 107–125, Graz.

## 1984

- ANDREWS, J. N., W. BALDERER, A. H. BATH, H. CLAUSEN, G. V. EVANS, T. FLORKOWSKI, J. E. GOLDBRUNNER, M. IVANOVICH, H. G. LOOSLI & H. ZOJER (1984): Environmental isotope studies in two aquifer systems, a comparison of groundwater dating methods.– Proc. Isotope Hydrology 1983, 535–576, Wien.
- ZÖTL, J., F. BAUER, H. ZETINIGG, H. BERGMANN, F. BOROVICZENY, H. DOHLHOFER, P. HACKER, P. STEINWENDER, K. WEHINGER & H. ZOJER (1984): Leitlinie für die Nutzung und den Schutz von Karstwasservorkommen für Trinkwasserzwecke.– ÖWWV-Regelblatt **201**, 55 S., Wien.

## 1986

- ZOJER, H. (1986): Hydrological long term investigations: Dissolved ions, environmental isotopes and bacteria as natural tracers. Observation network.– In: MORFIS, A. & H. ZOJER (Eds., 1986): Karst Hydrogeology of the Central and Eastern Peloponnesus (Greece).– Steir. Beitr. z. Hydrogeologie, **37/38**, 61–65, Graz.
- ZOJER, H. (1986): Combined tracing experiment 1984/85. Preparation and injection.– In: MORFIS, A. & H. ZOJER (Eds., 1986): Karst Hydrogeology of the Central and Eastern Peloponnesus (Greece).– Steir. Beitr. z. Hydrogeologie, **37/38**, 226–235, Graz.

- ZOJER, H. (1986): Tracing Technology: Development & Progress.– In: MORFIS, A. & P. PARASKEVOPOULOU (Eds., 1986): Proc. 5<sup>th</sup> Int. Symp. on Underground Water Tracing Athens 1986.– 19–25, IGME, Athen.
- HÖTZL, H. & H. ZOJER (1986): Hydrological long term investigations: Dissolved ions, environmental isotopes and bacteria as natural tracers. Hydrochemical studies.– In: MORFIS, A. & H. ZOJER (Eds., 1986): Karst Hydrogeology of the Central and Eastern Peloponnesus (Greece).– Steir. Beitr. z. Hydrogeologie, **37/38**, 65–78, Graz.
- MORFIS, A. & H. ZOJER (Eds., 1986): Karst Hydrogeology of the Central and Eastern Peloponnesus (Greece).– 5<sup>th</sup> Int. Symp. on Underground Water Tracing, Athens 1986.– Steir. Beitr. z. Hydrogeologie, **37/38**, 301 S., 150 Fig., 52 Tab., 9 Beil., Graz.
- MORFIS, A. & H. ZOJER (1986): Combined tracing experiment 1984/85. Purpose and scope.– In: MORFIS, A. & H. ZOJER (Eds., 1986): Karst Hydrogeology of the Central and Eastern Peloponnesus (Greece).– Steir. Beitr. z. Hydrogeologie, **37/38**, 218–219, Graz.
- STICHLER, W. & H. ZOJER (1986): Umwelteisotopenmessungen und hydrochemische Untersuchungen als Hilfsmittel für die Erfassung von Quelleinzugsgebieten.– Österr. Wasserwirtschaft, **38**, **11/12**, 261–266, Wien.
- HACKER, P., H. ZOJER & J. G. ZÖTL (1986): A combined tracing experiment in the Basalt area of Kibwezi, Kenya.– In: POWER, K. B. & S. S. THIGALE (1986): Hydrogeology of Volcanic Terrains.– Poona/India (Univ. Press).
- HÖTZL, H., H. MOSER & H. ZOJER (1986): Recharge and storage of karst water. – In: MORFIS, A. & H. ZOJER (Eds., 1986): Karst Hydrogeology of the Central and Eastern Peloponnesus (Greece).– Steir. Beitr. z. Hydrogeologie, **37/38**, 287–292, Graz.
- LEONTIADIS, I., A. MORFIS & H. ZOJER (1986): Combined tracing experiment 1984/85. Tracing experiments carried out before 1984.– In: MORFIS, A. & H. ZOJER (Eds., 1986): Karst Hydrogeology of the Central and Eastern Peloponnesus (Greece).– Steir. Beitr. z. Hydrogeologie, **37/38**, 222–226, Graz.
- MOSER, H., W. RAUERT, G. MORGENSCHWEIS & H. ZOJER (1986): Study of groundwater and soil moisture movement by applying nuclear, physical and chemical methods.– IHP-II Project A.1.6., Technical Documents in Hydrology, 69–104, Paris (UNESCO Press).
- PROBST, G., P. RAMSPACHER & H. ZOJER (1986): Detailed investigations in drainage areas. Feneos closed basin.– In: MORFIS, A. & H. ZOJER (Eds., 1986): Karst Hydrogeology of the Central and Eastern Peloponnesus (Greece).– Steir. Beitr. z. Hydrogeologie, **37/38**, 102–115, Graz.
- RAMSPACHER, P., H. ZOJER, U. HERZOG, R. GOSPODARIČ, I. STRUCL & W. STICHLER (1986): Karsthydrogeologische Untersuchungen des Petzenmassivs unter Verwendung natürlicher und künstlicher Tracer.– In: MORFIS, A. & P. PARASKEVOPOULOU (Eds., 1986): Proc. 5<sup>th</sup> Int. Symp. on Underground Water Tracing Athens 1986.– 377–388, IGME, Athen.
- REISS, F., P. RAMSPACHER & H. ZOJER (1986): Detailed investigations in drainage areas. Upper Ladon river system.– In: MORFIS, A. & H. ZOJER (Eds., 1986): Karst Hydrogeology of the Central and Eastern Peloponnesus (Greece).– Steir. Beitr. z. Hydrogeologie, **37/38**, 115–127, Graz.
- ZÖTL, J., G. ALBRECHT, H. BERGMANN, F. BOROVICZENY, K. BUCHTELA, J. 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

- ZOJER, H. (1987): Gespannte Grundwässer der pannonen Schichtfolge im unteren Feistritz- und Safental.– In: ZOJER, H. & H. ZETINIGG (1987): Beiträge zur Kenntnis der artesischen Wässer im Steirischen Becken.– Ber. wasserwirtsch. Rahmenplanung, **68**, 3–130, Graz.

## 1988

- ZOJER, H. (1988): Schutz von Karst- und Grundwasser.– Proc. Umweltwissensch. Fachtag, **1**, Joanneum Research, Graz.
- ZOJER, H. (1988): Ökologisches Gleichgewicht im Grundwasser.– Österr. Forschungsges. Bauökologie, **2**, Graz.
- BENISCHKE, R., H. ZOJER, P. FRITZ, P. MALOSZEWSKI & W. STICHLER (1988): Environmental and artificial tracer studies in an Alpine karst massif (Austria).– Proc. IAH 21<sup>st</sup> Congress Karst Hydrogeology and Karst Environment Protection, 10–15 October 1988 Guilin, China, Vol. **XXI**, **2**, 938–947, Beijing/China (Geological Publishing House).

## 1989

- ZOJER, H. & W. STICHLER (1989): Groundwater characteristics and problems in carbonate rock aquifers.– Isotope techniques in the study of the hydrology of fractured and fissured rocks: Proceedings of an advisory group meeting on the application of isotope techniques in the study of the hydrology of fractured and fissured rocks, Vienna, 17–21 November 1986, 159–171, IAEA, Wien.
- FANK, J., T. HARUM, H. P. LEDITZKY, B. STROMBERGER & H. ZOJER (1989): Nitratbelastung des Grundwassers im nordöstlichen Leibnitzer Feld (Steiermark).– Steir. Beitr. z. Hydrogeologie, **40**, 5–48, Graz.

## 1990

- ZOJER, H. (1990): Groundwater response in multi aquifer flow systems.– In: PARRIAUX, A. (Ed., 1990): Memoires of the 22<sup>nd</sup> Congress of IAH, Water Resources in Mountainous Regions, International Conference jointly convened with IAHS Symposia 5–8, Vol. **XXII/1**, 178–181, Lausanne.
- ZOJER, H. (1990): Bedrohtes Wasser – Einführung in die Thematik.– Proc. Umweltwissensch. Fachtage, **3**, 5–8, Joanneum Research, Graz.
- AKITI, T., R. EFTIMI, L. DHAME, H. ZOJER & J. ZÖTL (1990).– Environmental isotope study of the interconnection between the Vjosa river and Poceme Springs in Albania.– In: PARRIAUX, A. (Ed., 1990): Memoires of the 22<sup>nd</sup> Congress of IAH, Water Resources in Mountainous Regions, International Conference jointly convened with IAHS Symposia 5–8, Vol. **XXII/1**, 452–458, Lausanne.
- HARUM, T., H. P. LEDITZKY, H. ZOJER & W. STICHLER (1990): Utilisation de traceurs naturels pour la caractérisation de l'hydrodynamique et des changements temporaires dans deux systèmes aquifères karstiques.– In: PARRIAUX, A. (Ed., 1990): Memoires of the 22<sup>nd</sup> Congress of IAH, Water Resources in Mountainous Regions, International Conference jointly convened with IAHS Symposia 5–8, Vol. **XXII/1**, 392–404, Lausanne.
- PROBST, G., H. ZOJER & H. ZETINIGG (1990): Hydrogeologische Forschung in der Steiermark in den achtziger Jahren.– Steir. Beitr. Rohstoff- und Energieforschung, **8**, 130 S., Amt der Steiermärkischen Landesregierung, Abteilung für Wissenschaft und Forschung, Graz.
- ZETINIGG, H., P. HACKER, J. G. ZÖTL, H. ZOJER, K. WEHRINGER & W. LEICHTFRIED (1990): Nutzung und Schutz von Quellen in nicht verkarsteten Bereichen.– ÖWWV Regelblatt **205**, 92 S., Wien.

## 1991

- ZOJER, H. (1991): Schadstofftransport im Sicker- und Grundwasser.– Proc. Grundwasserschutz in der Praxis, 12 S., Bundesmin. Land- und Forstwirtschaft, Graz.
- ZOJER, H. (1991): Identifications of paleowaters by means of environmental isotope correlation.– Proc. Isotope Hydrology 1990, S. 486, IAEA, Wien.
- ZOJER, H., J. FANK & P. RAMSPACHER (1991): Die kombinierte Lysimeteranlage Wagna.– Bericht der BAL über die Lysimetertagung „Art der Sickerwassergewinnung und Ergebnisinterpretation“ vom 16. bis 17. April 1991, 55–62, Gumpenstein.
- REICHL, P. & H. ZOJER (1991): Hydrogeologische Untersuchungen im Zuge der Planung des Semmering-Basistunnels.– In: TECHNISCHE UNIVERSITÄT WIEN (Hrsg., 1995): Baugeologische Tage Payerbach 1991. Abfall-Lagerung – Wasser – Der Semmeringbasistunnel – Neue Österreichische Tunnelbauweise NÖT (Kurzfassungen und Einzelarbeiten).– Mitt. Baugeologie und Geomechanik, **3**, 89–91, Wien.
- RAMSPACHER, P., F. RIEPLER, H. ZOJER & W. STICHLER (1991): Hydrogeologie des Förolacher Stollens, Gailtaler Alpen, Kärnten.– Steir. Beitr. z. Hydrogeologie, **42**, 9–60, Graz.

## 1992

- ZOJER, H. (1992): Tracer investigations in a karst aquifer, Lurbach system, Austria.– In: HÖTZL, H. & A. WERNER (Eds., 1992): Tracer Hydrology.– Proc. 6<sup>th</sup> Int. Symp. on Water Tracing, Karlsruhe/Germany, 21–26 September 1992, 21–24, Rotterdam/Brookfield (A. A. Balkema).
- ZOJER, H. (1992): Grundwasser und Landwirtschaft – Maßnahmen für den Grundwasserschutz.– Proc. Umweltwiss. Fachtage, **5**, Joanneum Research, Graz.

- BEHRENS, H., R. BENISCHKE, M. BRICELJ, T. HARUM, W. KÄSS, G. KOSI, H. P. LEDITZKY, Ch. LEIB-  
UNDGUT, P. MALOSZEWSKI, V. MAURIN, V. RAJNER, D. RANK, B. REICHERT, H. STADLER,  
W. STICHLER, P. TRIMBORN, H. ZOJER & M. ZUPAN (1992): Investigations with Natural and  
Artificial Tracers in the Karst Aquifer of the Lurbach System (Peggau-Tanneben-Semriach,  
Austria).– In: ATH (1992): Transport Phenomena in Different Aquifers (Investigations  
1987–1992).– 6<sup>th</sup> Int. Symp. on Water Tracing, Karlsruhe 1992.– Steir. Beitr. z. Hydro-  
geologie, **43**, 9–158, Graz.
- RAMSPACHER, P., H. ZOJER, K. FRÖHLICH & W. STICHLER (1992): The recharge of large springs  
from a carbonate aquifer near Innsbruck applying environmental tracers.– In: HÖTZL, H. &  
A. WERNER (Eds., 1992): Tracer Hydrology.– Proc. 6<sup>th</sup> Int. Symp. on Water Tracing, Karlsruhe/  
Germany, 21–26 September 1992, 251–258, Rotterdam/Brookfield (A. A. Balkema).

### 1993

- ZOJER, H. (1993): The effects of short term events on transport phenomena in the unsaturated zone  
with special regard to environmental isotopes.– In: FRÖHLICH, K. (1993): Isotope Techniques  
in Groundwater Pollution Studies.– IAEA-CM, Wien.
- ZOJER, H. (1993): Karstgrundwässer in Österreich.– Wiener Mitteilungen, **111**, 83–96, Wien.
- ZOJER, H. & J. ZÖTL (1993): Warmbad Villach.– In: ZÖTL, J. & J. E. GOLDBRUNNER (Hrsg., 1993):  
Die Mineral- und Heilwässer Österreichs, 130–136, Wien/New York (Springer).
- PROBST, G. & H. ZOJER (1993): Karstwasserreserven der Villacher Alpe (Kärnten).– Arch. Lagerst.  
forsch. Geol. B.-A., **14**, 119–131, Wien.
- RAMSPACHER, P. & H. ZOJER (1993): Österreichweiter Überblick über Wasserprojekte der Bund-  
Bundesländer-Kooperation.– Tagungsband der 16. Arbeitstagung der Bund-Bundesländer-  
Kooperation, 28./29. Oktober 1993, 85–89, Bad Loipersdorf.
- FANK, J., A. JAWECKI, H. P. NACHTNEBEL & H. ZOJER (1993): Hydrogeologie und Grundwassermodell  
des Leibnitzer Feldes.– Ber. wasserwirtsch. Planung, **74/I**, 255 S. und **74/II** (Kartenbeilagen),  
Graz.
- MANIAK, U., S. DYCK, P. EFREMOV, W. H. GILBRICH, P. KOVAR, C. LEIBUNDGUT & H. ZOJER. (1993):  
Curricula and syllabi for hydrology in university education.– IHP-IV Project E-2.1, Technical  
Documents in Hydrology, 126 S., UNESCO, Paris.

### 1994

- ZOJER, H. (1994): Transport of contaminants in groundwater.– Proc. Technology for Peace – Science  
for Mankind, TECHNION, Wien.
- MALOSZEWSKI, P., R. BENISCHKE, T. HARUM & H. ZOJER (1994): Estimation of Solute Transport  
Parameters in Heterogen Groundwater System of a Karstic Aquifer Using Artificial Tracer Ex-  
periments.– Water Down Under 94 (XXV IAH-Congress), Adelaide, South Australia, 21–25  
November 1994, Preprints of Papers, Vol. **2**, Pt. **A**: Groundwater Papers, Barton und IAH  
Publ., NCP94/14, 105–111, Adelaide.
- REICHL, P. & H. ZOJER (1994): Hydrogeologische Voruntersuchungen für den Semmering Basistunnel  
mit besonderer Berücksichtigung von Isotopenmessungen.– Felsbau, **12** (1994) Nr. **6** (Die  
Vorträge des 43. Geomechanik-Kolloquiums „Franz Pacher Kolloquium“ am 13. und 14.  
Oktober 1994 in Salzburg), 458–465, Salzburg (Österr. Ges. Geomechanik), Essen (Glückauf  
GmbH).
- YEHDEGHO, B., J. FANK & H. ZOJER (1994): Untersuchungen zur Wasserbilanz und Wechselbeziehung  
zwischen dem Schwarzl-Baggersee und dem umliegenden Grundwasserfeld.– Beiträge zur Hyd-  
rogeologie, **45**, 5–53, Graz.
- YEHDEGHO, B., K. ROZANSKI, H. ZOJER & W. STICHLER (1994): Influence of an Artificial Lake on the  
Surrounding Porous Aquifer Traced by Means of Hydrochemical and Isotope Investigations.–  
Water Down Under 94 (XXV IAH-Congress), Adelaide, South Australia, 21–25 November  
1994, Preprints of Papers, Vol. **1**: Groundwater/Surface Hydrology Common Interest Papers,  
Barton und IAH Publ., NCP94/10, 211–216, Adelaide.

### 1995

- ZOJER, H. (1995): Stoffbewegung in der ungesättigten Zone – ein methodischer Vergleich.– Bericht der  
BAL über die 5. Lysimetertagung „Stofftransport und Stoffbilanz in der ungesättigten Zone“  
vom 25. bis 26. April 1995, 1–3, Gumpenstein.

REICHL, P. & H. ZOJER (1995): Hydrogeologische Voruntersuchungen für den Semmering-Basistunnel mit besonderer Berücksichtigung von Isotopenmessungen.– Österr. Ingenieur- u. Architekten-Zeitschr., **140**, 7/8, 524–533, Wien.

## 1996

ZOJER, H. (1996): Einsatz natürlicher und künstlicher Tracer bei Karstwasseruntersuchungen.– Österr. Grundwasserkataster, UBA-BE-065, 55–61, Umweltbundesamt, Wien.

ZOJER, H. (1996): Quantitative Sicherung von Karstwasservorräten.– Österr. Grundwasserkataster, UBA-BE-065, 75–78, Umweltbundesamt, Wien.

ZOJER, H. (1996): Bedrohtes Wasser.– Abh. Geol. Bundesanstalt, **53**, 91–94, Wien.

ZOJER, H., H. BERGMANN, J. FANK, T. HARUM, W. KOLLMANN & G. RICHTIG (1996): Charakterisierung des hydrologischen Versuchsgebietes Pöllau.– Österr. Wasser- und Abfallwirtschaft, **48**, 1/2, 5–14, Wien.

ZOJER, H., J. FANK, T. HARUM, W. PAPESCH & D. RANK (1996): Erfahrungen mit dem Einsatz von Umwelttracern in der Abflußanalyse.– Österr. Wasser- und Abfallwirtschaft, **48**, 5/6, 145–156, Wien.

BERGMANN, H., J. FANK, T. HARUM, W. PAPESCH, D. RANK, G. RICHTIG & H. ZOJER (1996): Abflußkomponenten und Speichereigenschaften, Konzeptionen und Auswertemethoden.– Österr. Wasser- und Abfallwirtschaft, **48**, 1/2, 27–45, Wien.

POLTNIG, W., G. PROBST & H. ZOJER (1996): Untersuchungen zur Speicherung und zum Schutz von Karstwässern der Villacher Alpe (Kärnten).– Mitt. Österr. Geol. Ges., **87**, 75–90, Wien.

## 1997

ZOJER, H. (1997): The effects of tunneling on natural water resources.– Felsbau, **2/97**, 104–107, Salzburg (Austrian Society for Geomechanics), Essen (Glückauf Press).

ZOJER, H. (1997): The importance of tracer technology at combined borehole investigations.– In: KRANJC, A. (Ed., 1997): Tracer Hydrology 97.– Proc. 7<sup>th</sup> Int. Symp. on Water Tracing, Portorož, 26–31 May 1997, 105–109, Rotterdam/Brookfield (A. A. Balkema).

ZOJER, H. (1997): Hydrogeologische Untersuchungen artesischer Wässer im Raum Grafendorf und Hartberg.– Ber. wasserwirtsch. Planung, **81** (Hilmar Zetinigg, Festschrift zum 60. Geburtstag), 217–226, Graz.

ENTNER, I. & H. ZOJER (1997): Nachhaltige Nutzung von Wasservorkommen in Österreich – Sustainable use of water resources in Austria.– Österr. Netzwerk Umweltforschung, **5**, 167 S., Bundesministerium für Wissenschaft und Verkehr, Wien.

YEHDEGH, B., K. ROZANSKI, H. ZOJER & W. STICHLER (1997): Influence of an artificial groundwater lake on the surrounding porous aquifer traced by means of hydrochemical and isotope investigations.– Journal of Hydrology, **192**, 247–270, Amsterdam (Elsevier).

## 1998

ZOJER, H. (1998): Wasserbilanz für Österreich.– In: CIPRA (Hrsg., 1998): Wasser in den Alpen – Kapital der Zukunft?– Proc. Jahresfachtagung CIPRA-Österreich 1997, Villach, 13–20, Wien.

ZOJER, H. (1998): The importance of isotope technology in combined borehole investigations.– In: IAEA-TECDOC-1046, Application of Isotope Techniques to Investigate Groundwater Pollution: Proceedings of a final Research Coordination Meeting held in Vienna, Austria, 2–5 December 1997, Wien.

ZOJER, H. (1998): Numerische Modelle als Instrumente zur Prognose langfristiger Auswirkungen von Bewirtschaftungsweisen.– In: BUNDESAMT FÜR WASSERWIRTSCHAFT (Hrsg., 1998): Modelle für die gesättigte und ungesättigte Bodenzone.– Schriftenreihe BAW, **7**, 155–158, Wien.

MALOSZEWSKI, P., R. BENISCHKE, T. HARUM & H. ZOJER (1998): Estimation of solute transport parameters in a karstic aquifer using artificial tracer experiments.– In: DILLON, P. & I. SIMMERS (Eds., 1998): Shallow Groundwater Systems.– IAH International Contributions to Hydrogeology, **18**, 177–190, Rotterdam/Brookfield (A. A. Balkema).

SCHNEIDER, J. F., H. ZOJER & P. REICHL (1998): Die hydrogeologische Vorerkundung im Hohlraumbau.– Felsbau **16** (1998) Nr. **5**, 276–283, Salzburg (Österr. Ges. Geomechanik), Essen (Glückauf GmbH).

## 1999

- ZOJER, H. (1999): Touristic impacts.– In: DREW, D. & H. HÖTZL (Eds., 1999): Karst Hydrogeology and Human Activities. Impacts, Consequences and Implications.– IAH International Contributions to Hydrogeology, **20**, 322 S., Rotterdam (A. A. Balkema).
- ZOJER, H. (1999): Zusammenfassung des Workshops „Der Versuch einer Koppelung von Bodenwasserhaushalts- und Grundwassermodell am Beispiel des westlichen Leibnitzer Feldes (Stmk., Österreich)“.– Bericht der BAL über die 8. Lysimetertagung „Stoffflüsse und ihre regionale Bedeutung für die Landwirtschaft“, 13.–14. April 1999, 27–30, Gumpenstein.
- FANK, J., H. ZOJER & W. STICHLER (1999): Die Schneeschmelze 1996 als <sup>18</sup>O-Tracerversuch an der Lysimeteranlage in Wagna.– In: KLOTZ, D. & K. P. SEILER (Hrsg, 1999): Bestimmung der Sickerwassergeschwindigkeit in Lysimetern.– GSF-Bericht, **1/99**, 11–17, München.

## 2000

- ZOJER, H. (2000): Improvement of groundwater resources management in semiarid regions with special regard to karstic aquifers.– Albacher Technologiegespräche 2000, 5 S., Alpbach.
- ZOJER, H. (2000): Uso sustentado de recursos hídricos – manejo e tecnología.– SANARE, **10**, 15–29, Sanepar, Curitiba/Brasilien.
- ZOJER, H. (2000): Excursion Dobratsch: Karstwater storage and protection of Dobratsch massif (Carinthia).– In: ENTNER, I. & H. ZOJER (Eds., 2000): Water related conflicts of interests in the Alpine environment – Research deficits, demands and solutions, 28 September–1 October, 1998, Villach, Austria.– Proc., Austrian Network Environmental Research, International Workshop Series on Sustainable Regional Development, 109–119, Graz, Wien.
- ENTNER, I. & H. ZOJER (Eds., 2000): Water related conflicts of interests in the Alpine environment – Research deficits, demands and solutions, 28 September–1 October, 1998, Villach, Austria.– Proc., Austrian Network Environmental Research, International Workshop Series on Sustainable Regional Development, 124 S., Graz, Wien.
- HARUM, T., H. P. LEDITZKY, S. REINSDORFF, P. SACCON, H. ZOJER, A. A. LISBOA, J. L. VAINÉ, E. F. DA ROSA FILHO, D. A. GIUSTI, M. S. MONASTIER & A. RIBAS (2000): Projeto Karst: Water Balance and Isotope Investigations in the Compartment Karst Aquifer of Colombo-Fervida (Curitiba/Paraná).– Proc. of the 1° Congresso Mundial Integrado de Águas Subterrâneas, 31/07/–04/08/2000, Fortaleza – Ceará, 220–221, Fortaleza/Brazil (CD-ROM).
- ZETINIGG, H., W. ATCHELSEDER, H. DUSCHEK, M. EDER-PAIER, G. FIGALA, H. FRISCHHERZ, P. GORTAN, E. HEMMERS, F. HOHENSINN, M. KANATSCHNIG, W. KASPER, H. KRAINER, C. MILOTA, R. PHILIPPITSCH, C. SCHMID, P. SCHURL, F. ÜBERWIMMER, O. VOLLHOFER, T. WEIHS, A. ZORDERER & H. ZOJER (2000): Nutzung gespannter und artesischer Grundwässer.– ÖWAV-Regelblatt **211**, 86 S., Österr. Wasser- und Abfallwirtschaftsverband, Wien.

## 2001

- CICHOCKI, G., Ht. ZOJER & H. ZOJER (2001): Karstwasserschutz und Vulnerabilität. Entwicklung eines Modells in den Karnischen Alpen.– In: SCHWAIGHOFER, B. (Hrsg., 2001): Baugeologisches Seminar, Vorträge 1999/2000.– Mitteilungen IAG BOKU, Reihe: Angewandte Geowissenschaften, H. **11**, 23–30, Wien (Inst. für Angewandte Geologie, Univ. für Bodenkultur).
- BÄUMLE, R., H. BEHRENS, F. EINSIEDL, N. GOLDSCHIEDER, K. GRUST, H. HÖTZL, W. KÄSS, K. KENNEDY, W. KINZELBACH, R. KOZEL, I. MÜLLER, J. MÜLLER, S. NIEHREN, P. ROSSI, P.-A. SCHNEGG, K.-P. SEILER, K. WITTHÜSER, S. WONLICH & H. ZOJER (2001): Comparative tracer studies in groundwater.– In: ATH (Ed., 2001): Tracer studies in the unsaturated zone and groundwater (Investigations 1996–2001).– 8<sup>th</sup> Int. Symp. on Water Tracing, Munich 2001.– Beiträge zur Hydrogeologie, **52**, 103–230, Graz.
- BERG, W., B. ČENČUR CURK, J. FANK, F. FEICHTINGER, G. NÜTZMANN, W. PAPESCH, V. RAJNER, D. RANK, S. SCHNEIDER, K.-P. SEILER, K.-H. STEINER, E. STENITZER, W. STICHLER, B. TRČEK, Z. VARGAY, M. VESELIČ & H. ZOJER (2001): Tracers in the unsaturated zone.– In: ATH (Ed., 2001): Tracer studies in the unsaturated zone and groundwater (Investigations 1996–2001).– 8<sup>th</sup> Int. Symp. on Water Tracing, Munich 2001.– Beiträge zur Hydrogeologie, **52**, 7–102, Graz.

## 2002

- ZOJER, H. (2002): Die Bedeutung des Wassers als Lebensgrundlage.– Die Steirische Siedlungswasserwirtschaft, 8–13, Graz.

- ZOJER, H. (2002): Prof. Dr. Josef ZÖTL zum Gedenken.– Beiträge zur Hydrogeologie, **53**, 233–235, Graz.
- ZOJER, H. (2002): Hydrogeologische Systembeschreibung, eine Grundlage für die Bewertung umweltrelevanter Auswirkungen an Untertagebauten.– Felsbau, **20** (2002) Nr. 5, 112–120, Essen.
- FANK, J. & H. ZOJER (2002): Niederwasserprognose für Porenaquifere.– Grazer Schriften der Geographie und Raumforschung, **38** (Festschrift für Herwig Wakonigg: Kontinuität und Wandel in der Kultur- und Naturlandschaft), 91–106, Graz (Inst. für Geographie und Raumforschung, Karl-Franzens-Universität Graz).
- HARUM, T. & H. ZOJER (2002): Ist unser alpiner Raum wasserreich?– Wasserland Steiermark, **3/2002**, 9–13, Graz (Austria, Umweltbildungszentrum Steiermark).
- BENISCHKE, R., A. DALLA-VIA, H. DOBESCH, W. ERHART-SCHIPPEK, E. FABIANI, J. FANK, K. FUCHS, T. HARUM, Ch. KAISER, H.-P. LEDITZKY, E. PÖTL, St. REINSDORFF, P. SACCON, B. SAURER, Ch. SCHMID, B. YEHDGHO & H. ZOJER (2002): Wasserversorgungsplan Steiermark (Kurzfassung). Ein Leitfaden für die öffentliche Wasserversorgung.– 231 S., Graz (Amt der Steiermärkischen Landesregierung, Fachabteilung 19A, Wasserwirtschaftliche Planung und Hydrographie, Austria).

### 2003

- ZOJER, H. (2003): Entwicklung der „Österreichischen Arbeitsgruppe Lysimeter“ aus der Sicht der Forschung.– Bericht der BAL über die 10. Lysimetertagung vom 29. bis 30. April 2003, 3–5, Gumpenstein.
- ZOJER, H. (2003): Die Steiermark und ihre Wasserressourcen.– Ber. wasserwirtsch. Planung, Sb. 3 (Bruno Saurer Kolloquium), 43–47, Graz.
- ZOJER, H. (2003): Anwendung von natürlichen und künstlichen Tracern im Grundwasser.– Wasserland Steiermark, **3/2003**, 6–9, Graz (Austria, Umweltbildungszentrum Steiermark).
- ZOJER, H. (2003): Planung der Wasserversorgung von Damaskus.– Wasserland Steiermark, **4/2003**, 34–35, Graz (Austria, Umweltbildungszentrum Steiermark).
- ZOJER, H. (2003): Prof. Dr. Gunter Riedmüller zum Gedenken.– Beiträge zur Hydrogeologie, **54**, 153–154, Graz.
- ZOJER, H. (2003): Hydrologischer Atlas Österreichs.– Beiträge zur Hydrogeologie, **54**, 157–158, Graz.
- FANK, J. & H. ZOJER (2003): Sanierung von Aquiferen bei diffusen Einträgen aus der Landwirtschaft, Einsatz von Management Methoden, Beispiel Murtal-Grundwasserleiter.– Proc. Workshop „Diffuse Input of Chemicals into Soil & Groundwater – Assessment & Management“, February 26<sup>th</sup>–February 28<sup>th</sup> 2003, Dresden, 189–202, Dresden.
- YEHDGHO, B. & H. ZOJER (2003): Application of stable isotopes – deuterium and oxygen-18 in lake management studies.– In: EAAWA (Ed., 2003): Book of Abstracts. Meeting and Symposium of the East African-Austrian Water Association (EAAWA), 11<sup>th</sup>–13<sup>th</sup> December 2003, Mukono, Uganda.– S. 42, Mukono.

### 2004

- ZOJER, H. (2004): Die Bedeutung des Kompetenznetzwerkes Wasserressourcen und deren Bewirtschaftung für die Kooperation zwischen Forschung und Wirtschaft.– Wasserland Steiermark, **2/2004**, 31–33, Graz (Austria, Umweltbildungszentrum Steiermark).
- ZOJER, H. (2004): Kompetenznetzwerk „Wasserressourcen und deren Bewirtschaftung“.– Proc. Zeria 3 Fachtagung „Technologien, Finanzierung und Dienstleistungen zur wirtschaftlichen Reduktion des Wassereinsatzes“, 17. September 2004, TU Graz, 39–46, Graz.
- CICHOCKI, G., H. ZOJER & Ht. ZOJER (2004): Nassfeld, Southern Alps, Austria.– In: ZWAHLEN, F. (Chairman, Editor-in-Chief, 2004): COST-Action 620. Vulnerability and risk mapping for the protection of carbonate (karst) aquifers.– Final report, EUR 20912, 230–240, Luxembourg (Office for Official Publications of the European Communities).

### 2005

- CVIJIC, J. & H. ZOJER (2005): Cvijic and his influence on European geographic and geologic schools.– In: STEFANOVIĆ, Z. & P. MILANOVIĆ (Eds., 2005): Water Resources and Environmental Problems in Karst.– Proceedings of the International Conference and Field Seminars Belgrade & Kotor, Serbia & Montenegro, 13–19 September 2005, 322–326, Belgrad (Zuhra).

- BENISCHKE, R., G. SCHUBERT & H. ZOJER (2005): Die hydrogeologischen Verhältnisse im Höllengebirge, OÖ.– In: WEIDINGER, J. T. & I. SPITZBART (Hrsg., 2005): Beiträge zur Geologie des Gmundner Bezirks.– Gmundner Geo-Studien, 3, 7–12, 3 Abb., 2 Tab., Gmunden (ERKUDOK Institut/Stadtmuseum Gmunden).
- EMBLANCH, C., H. ZOJER & G. M. ZUPPI (2005): Purpose of the application of environmental tracing to the study of karstic coastal aquifers.– In: TULIPANO, L., M. D. FIDELIBUS & A. PANAGOPOULOS (Eds., 2005): COST Action 621. Groundwater management of coastal karstic aquifers.– Final Report, EUR21366, 125–126, Brussels (COST Office).
- EMBLANCH, C., M. D. FIDELIBUS, I. FUTO, E. HERTELENDI, N. LAMBRAKIS, A. VENGOSH, H. ZOJER & G. M. ZUPPI (2005): Environmental and tracing methods.– In: TULIPANO, L., M. D. FIDELIBUS & A. PANAGOPOULOS (Eds., 2005): COST Action 621. Groundwater management of coastal karstic aquifers.– Final Report, EUR21366, 127–140, Brussels (COST Office).
- EMBLANCH, C., M. D. FIDELIBUS, E. HERTELENDI, J. KOGOVSEK & H. ZOJER (2005): Environmental tracing for outlining fresh groundwater flow in a coastal karstic aquifer.– In: TULIPANO, L., M. D. FIDELIBUS & A. PANAGOPOULOS (Eds., 2005): COST Action 621. Groundwater management of coastal karstic aquifers.– Final Report, EUR21366, 141–153, Brussels (COST Office).

## 2006

- ZOJER, H. (2006): Die Hydrogeologie im Spiegel der wirtschaftlichen Entwicklung.– In: M. TESSADRI-WACKERLE (Hrsg., 2006): Pangeo Austria 2006.– Conf. Ser., 381–382, Innsbruck (iup, ISBN 3-901249-88-5).
- ZOJER, H. (Pres., 2006): Work Package 2.1.5. Nachhaltige Bewirtschaftung des Dobratsch aus der Vulnerabilitäts- und Risikoanalyse (ZOJER, Ht. und Teilberichte von: ORTNER, G. & P. SACCON).– In: TRAUNER, L. & A. VOVK KORŽE (Eds., 2006): Water Resources Management.– Proceeding Book Waterpool Competence Network – Subcenter Maribor Conference, University of Maribor, Slovenia, 7. 11. 2006, 20–22, Maribor.
- ZOJER, H. (2006): Information on the new programme “COMET”.– In: TRAUNER, L. & A. VOVK KORŽE (Eds., 2006): Water Resources Management.– Proceeding Book Waterpool Competence Network – Subcenter Maribor Conference, University of Maribor, Slovenia, 7. 11. 2006, 65–71, Maribor.

## 2007

- ZOJER, H. (2007): Libyen – Ansätze für eine strategische Nutzung des Grundwassers.– Wasserland Steiermark, 1/07, 4–7, Graz (Austria, Umweltbildungszentrum Steiermark).
- ZOJER, H., R. BENISCHKE, J. EYBL, W. GADERMAYR, G. GASSER, P. HACKER, R. HAIDER, G. HOBIGER, M. KRALIK, G. KUSCHNIG, G. LABNER, G. SCHUBERT, P. SCHURL, S. RAKASEDER, J. SCHLAMBERGER, J. F. SCHNEIDER, J. SCHÖN, G. VÖLKL, R. WAGNER, H. ZETINIGG & G. GRÜNER (2007): Markierungsversuche in der Hydrologie und Hydrogeologie.– ÖWAV-Regelblatt 214, 72 S., Wien.
- BIONDIĆ, B., H. ZOJER, B. YEHDEGHO, R. BIONDIĆ, H. MEAŠKI & G. ZWICKER (2007): Sustainable utilization and protection of water resources in NP Plitvice Lakes.– In: Z. NAKIĆ (Ed., 2007): Proc. 2<sup>nd</sup> International Conference on Waters in Protected Areas, Dubrovnik, Croatia, 24–28 April 2007 (ISBN 978-953-96071-2-6).

## 2008

- ZOJER, H. (2008): Karst hydrogeology and hydrodynamics.– In: MIGROS, G., G. STAMATIS & G. STOURNARAS (Eds., 2008): Proceedings 8<sup>th</sup> International Hydrogeological Congress of Greece – 3<sup>rd</sup> MEM Workshop on Fissured Rocks Hydrology.– Vol. 1, 191–196, Geological Society of Greece, Athen.
- BIONDIĆ, B., R. BENISCHKE, R. BIONDIĆ, A. BROZINČEVIĆ, S. KAPELJ, A. LEIS, Z. LUKETIĆ, H. MEAŠKI, N. PAVLUS, M. SCHAFFLER, I. ŠČPOLJARIĆ, M. STOJANOVSKA, P. TEPEŠ, B. YEHDEGHO, H. ZOJER & G. ZWICKER (2008): WP: 2.2.1: Mountainous lakes – Sustainable utilisation of water in the pilot area Plitvice Lakes.– In: KOMPETENZNETZWERK WASSERRESSOURCEN GMBH (Hrsg., 2008): „Wasserressourcen und deren Bewirtschaftung – Die Bedeutung von Netzwerken“. Internationale Fachtagung, 22. bis 23. April 2008, Graz.– Tagungsband, 109–117, Graz.

PROBST, G., M. DIETHART, S. SCHAFRANEK & H. ZOJER (2008): Waterpool – Kompetenznetzwerk Wasserressourcen und deren Bewirtschaftung (Knet Wasser GmbH).– In: KOMPETENZNETZWERK WASSERRESSOURCEN GMBH (Hrsg., 2008): „Wasserressourcen und deren Bewirtschaftung – Die Bedeutung von Netzwerken“. Internationale Fachtagung, 22. bis 23. April 2008, Graz.– Tagungsband, 1–13, Graz.

## 2009

EFTIMI, R. & H. ZOJER (2009): Investigation about recharge sources of Bistrica karst spring, the biggest spring of Albania, by means of environmental hydro-chemical and isotope tracers.– In: Conf. Proc. „Sustainability of the Karst Environment – Dinaric Karst and other Karst Regions“, September 23<sup>rd</sup>–26<sup>th</sup>, 2009, Plitvice Lakes (Croatia), IHP-VII Technical Documents in Hydrology (in Vorbereitung).

TRČEK, B. & H. ZOJER (2009): Recharge of Springs.– In: KREŠIĆ, N. & Z. STEVANOVIĆ (Eds., 2009): Groundwater Hydrology of Springs: Engineering, Theory, Management, and Sustainability.– 87–127, Oxford (Butterworth-Heinemann, ISBN 978-1-85617-502-9).

BIONDIĆ, B., H. ZOJER, R. BIONDIĆ & H. MEAŠKI (2009): Sustainability of Water Resources in the National Park Plitvice Lakes.– In: Conf. Proc. „Sustainability of the Karst Environment – Dinaric Karst and other Karst Regions“, September 23<sup>rd</sup>–26<sup>th</sup>, 2009, Plitvice Lakes (Croatia), IHP-VII Technical Documents in Hydrology (in Vorbereitung).