FRANZ JOSEF SCHNITZER 1928–2006

Arnold R. Kräuter

Lehrstuhl für Mathematik und Statistik, Montanuniversität Leoben, Franz-Josef-Straße 18, A-8700 Leoben, Österreich

Am 20. Oktober 2006 ist Em. O. Univ.-Prof. Dr. phil. Franz Josef Schnitzer, Mitherausgeber der *Mathematica Pannonica* seit ihrer Gründung im Jahr 1990, nach langem Leiden verstorben.

Franz Josef Schnitzer wurde am 14. 7. 1928 in Leoben geboren. Hier besuchte er auch die Volksschule (1934–1938) und das Gymnasium (1938–1946), an welchem er die Reifeprüfung zum Juli-Termin 1946 mit ausgezeichnetem Erfolg ablegte.

Vom Wintersemester 1946/47 bis zum Sommersemester 1951 (mit einer Unterbrechung im WS 1950/51) studierte Schnitzer die Fächer Mathematik und Physik an der Philosophischen Fakultät der Karl-Franzens-Universität Graz. Bereits am 1. 10. 1950 begann seine bis April 1953 währende Tätigkeit als Wissenschaftliche Hilfskraft an der Lehrkanzel für Mathematik und darstellende Geometrie der Montanistischen Hochschule Leoben, der damals Ao. HSch-Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Alois Koch vorstand. Zum Zweck weiterführender mathematischer Studien im Hinblick auf eine Doktorarbeit verbrachte Schnitzer als Gasthörer das Sommersemester 1953 an der Johannes-Gutenberg-Universität Mainz und das Wintersemester 1955/56 an der Eberhard-Karls-Universität Tübingen. Im Juni 1956 legte er an der Karl-Franzens-Universität Graz eine von seinem akademischen Lehrer Georg Kantz betreute Dissertation mit dem Titel "Über einige zahlentheoretische Probleme" vor. Die Rigorosen legte

E-mail address: kraeuter@unileoben.ac.at

Schnitzer mit ausgezeichnetem Erfolg ab; seine Prüfer waren die Professoren Georg Kantz und Hermann Wendelin in Mathematik, Otto Burkard in Meteorologie sowie Konstantin Radaković und Ferdinand Weinhandl in Philosophie. Am 16. 7. 1957 wurde Schnitzer zum Doktor der Philosophie promoviert.

Bereits zwei Monate später verließ Schnitzer Europa. Am 15. 9. 1957 trat er in den Lehrkörper des Department of Mathematics an der Wayne State University in Detroit, Michigan (USA), ein. Dort war er zunächst Instructor, in weiterer Folge Assistant Professor (seit 1959) und Associate Professor (seit 1966). Unterbrochen wurde diese Periode durch Gastaufenthalte an der Washington University in St. Louis, Missouri (USA), im Studienjahr 1960/61 sowie an den Universitäten Gießen und Marburg an der Lahn (Deutschland) im Studienjahr 1965/66.

Im Jahr 1971 erhielt Schnitzer einen Ruf an die (damalige) Montanistische Hochschule Leoben, den er annahm. Er wurde hier am 21. 10. 1971 zum Ordentlichen Hochschulprofessor für Mathematik und Mathematische Statistik ernannt; sein Dienstantritt fand am 30. 12. 1971 statt. Als Nachfolger von Professor Koch hatte Schnitzer diese Position bis zu seiner Emeritierung am 1. 10. 1996 inne.

Schnitzer oblag in Leoben vor allem die Lehre in den Fächern Höhere Mathematik I und II sowie Mathematische Statistik I für Studierende aller Studienrichtungen. Für die Hörer der Werkstoffwissenschaften und des Erdölwesens unterrichtete er zusätzlich das Fach Höhere Mathematik III (Partielle Differentialgleichungen, Komplexe Funktionen). In den zweieinhalb Jahrzehnten seines Wirkens an der (seit 1975 so bezeichneten) Montanuniversität Leoben hat Schnitzer tausenden Studierenden die mathematischen Grundlagen für ihre Ingenieurausbildung vermittelt. In die Zeit seines Wirkens in Leoben fällt auch die Einführung neuer Studienrichtungen und, in Verbindung damit, der ständige Anstieg der Studienanfängerzahlen, der für ihn und seine Mitarbeiter zahlreiche organisatorische Herausforderungen im Lehrbetrieb mit sich brachte. Abgesehen von den Pflichtfächern hat Schnitzer abwechselnd Vorlesungen zu verschiedenen mathematischen Themen angeboten, um interessierten Studenten den Facettenreichtum der Mathematik näher zu bringen (genannt seien: Stochastische Prozesse, Mengenlehre, Dynamische Systeme, Fraktale, Funktionalanalysis, Anwendungen der Mathematik in den Wirtschaftswissenschaften sowie in der Umwelttechnik). Neben seiner Lehrtätigkeit übte Schnitzer an der Montanuniversität Leoben viele Jahre hindurch administrative Funktionen aus, so als Vorsitzender der Ersten Diplomprüfungskommission (1976–1979 und 1983–1991) und als Verantwortlicher für die Vergabe von Leistungs- und Förderstipendien an besonders begabte Studierende.

Nicht unerwähnt bleiben soll, dass Schnitzer seit dem Wintersemester 1975/76 auch als Lehrbeauftragter am Institut für Mathematik der Karl-Franzens-Universität Graz tätig war, wo er das Lehrangebot mit einer breit gefächerten Auswahl an Themen aus den Bereichen Zahlentheorie, Geometrie und Funktionentheorie, um nur die wichtigsten zu nennen, zu bereichern verstand.

Schnitzers wissenschaftliches Œuvre ist ein Spiegelbild seiner vielfältigen mathematischen Interessen. Im Folgenden sollen in knapper Form die wichtigsten Themenkreise gewürdigt werden, zu welchen er, oft gemeinsam mit anderen Autoren, Beiträge geleistet hat.

- ullet Zahlentheorie. Diophantische Approximationen und Kettenbrüche, ζ und L-Funktionen, Zahlendarstellungen bezüglich nicht-ganzzahliger Basen.
- Komplexe Funktionen. Wachstum beschränkter und unbeschränkter holomorpher Funktionen, Hornichsche Produkte und Lambertsche Reihen.
- Reelle Funktionen. Monotone und konvexe Funktionen, Integralungleichungen, messbare mengenwertige Funktionen.

Hinzu kommen noch Untersuchungen in der Kombinatorik und in der Konvexgeometrie. Neben Originalarbeiten hat Schnitzer auch einige Übersichtsartikel publiziert, hauptsächlich über Themen der komplexen Funktionentheorie. Seit den 1990er Jahren befasste er sich intensiv mit den Lebensläufen bedeutender Mathematiker, über die er öffentliche Vorträge hielt. Ausarbeitungen dieser Referate sind auch im Druck veröffentlicht worden. Neben wissenschaftlichen Publikationen verfasste er überdies eine nahezu unüberschaubare Zahl an Buchrezensionen. Aufgrund seiner bewundernswert umfassenden Literaturkenntnis in vielen Teilgebeiten der Mathematik verstand es Schnitzer immer wieder, in Gesprächen mit Fachkollegen wertvolle Anregungen zu geben. Diese mündeten oft in Frucht bringende Forschungsarbeiten. Mehrere Male zeichnete er für die Initiierung und Organisation wissenschaftlicher Konferenzen in Leoben und Graz (mit) verantwortlich. Seine eingangs erwähnte Mitherausgeberschaft bei der Fachzeitschrift Mathematica Pannonica sei hier nochmals besonders hervorgehoben.

Ebenfalls vielfältig waren Schnitzers private Interessen. Dazu gehörten vor allem Tennis, Bridge und das Hören guter Musik. Weniger bekannt war seine Affinität zu Eisenbahnen. Als seine Lieblingsbeschäftigung schlechthin darf aber wohl das Lesen bezeichnet werden. Sein aus Büchern geschöpftes Wissen machte ihn zu einem vielfach geschätzten Gesprächspartner.

Schnitzer hinterlässt seine Gattin Eva, mit der er seit 1955 verheiratet war, sowie seine zwei Kinder Jakob und Elisabeth. Seine Freunde, Kollegen, Mitarbeiter und ehemaligen Studenten werden Franz Josef Schnitzer stets ein ehrendes Gedenken bewahren.

Danksagung. Der Verfasser dankt allen Personen, die in irgendeiner Weise zu einer abgerundeten Darstellung dieses Nachrufs beigetragen haben, namentlich Peter Dörfler, Peter Kirschenhofer, Hans Günther Kopetzky, Sabine Krammer, Ludwig Reich, Jens Schwaiger und Wolfhard Wegscheider.

Benützte Literatur und ungedruckte Quellen

- AIGNER, A.: Das Fach Mathematik an der Universität Graz (Publikationen aus dem Archiv der Universität Graz, Band 15), Akademische Druck- und Verlagsanstalt, Graz, 1985.
- Jahresbericht der Staatlichen Oberschule für Jungen in Leoben 41 (1939)–47 (1945) bzw. Jahresbericht des Bundesrealgymnasiums in Leoben 48 (1946), passim.
- SCHNITZER, F. J.: Über einige zahlentheoretische Probleme, (unveröffentlichte) Dissertation an der Philosophischen Fakultät der Karl-Franzens-Universität Graz (1956).
- SCHNITZER, F. J.: Biographische Skizze, Glück auf! Zeitschrift der Österreichischen Hochschülerschaft an der Montanistischen Hochschule Leoben 9/14 (1973), 13
- Karl-Franzens-Universität Graz, Universitätsarchiv, Doktoratsakten und Rigorosenprotokolle der Philosophischen Fakultät, Z. 3627 (1956).
- Karl-Franzens-Universität Graz, Universitätsarchiv, Promotionsprotokolle der Philosophischen Fakultät, Nr. 1662 (1957).
- Montanuniversität Leoben, Personalakt Franz Josef Schnitzer (1950–1953 bzw. 1971–2006).

Schriftenverzeichnis Franz Josef Schnitzer

a) Aufsätze in Zeitschriften und Konferenzbänden

- [1] (mit W. Seidel) On the modulus of unbounded holomorphic functions, *Math. Z.* **88** (1965), 301–308.
- [2] (mit T. Nishiura) Monotone functions and convex functions, *Michigan Math. J.* **12** (1965), 481–485.
- [3] (mit W. Seidel) On the rate with which a holomorphic function on a disk can tend radially to zero, *Proc. Nat. Acad. Sci. USA* **57** (1967), 876–877.
- [4] (mit L. Brown und A. L. Shields) A note on a problem of D. Pompeiu, *Math. Z.* **105** (1968), 59–61.
- [5] (mit M. Katz) On a problem of J. Czipszer, Rend. Sem. Mat. Univ. Padova 44 (1970), 85–90.
- [6] (mit T. Nishiura) Translations of planar convex sets, Arch. Math. 22 (1971), 103–105.
- [7] (mit J. S. Hwang und W. Seidel) Uniqueness theorems for bounded holomorphic functions, *Math. Z.* **122** (1971), 366–370.
- [8] (mit T. Nishiura) A proof of an inequality of H. Thunsdorff, Publ. Elektr. Fak. Univ. Beograd Ser. Mat. Fiz. 357-380 (1971), 1–2.
- [9] (mit T. Nishiura) Moments of convex and monotone functions, *Monatsh. Math.* **76** (1972), 135–137.
- [10] (mit W. Imrich) Eine Charakterisierung konvexer Mengen, Arch. Math. 26 (1975), 322–326.
- [11] (mit G. Prins und R. A. Razen) A note on decompositions of the ground set of families of sets, *Glas. Mat. Ser. III* **10** (1975), 219–222.
- [12] (mit R. A. Razen) Einige Sätze über gemeinsame Transversalen zweier Mengenfamilien, Arch. Math. 27 (1976), 312–318.
- [13] (mit G. Prins und R. A. Razen) On Hall's condition in transversal theory, J. Reine Angew. Math. 289 (1977), 85–95.
- [14] (mit H. G. Kopetzky) Bemerkungen zu einem Approximationssatz für regelmäßige Kettenbrüche, J. Reine Angew. Math. 293/294 (1977), 437–440.
- [15] (mit E. Grosswald) A class of modified ζ and L-functions, Pacific J. Math. 74 (1978), 357–364.
- [16] (mit P. Schöpf) Verschärfung der Integralungleichung für das Potenzmittel von Funktionen mit sternförmigem Epigraphen, Arch. Math. 41 (1983), 459–463.
- [17] Schlichte Funktionen: Ausgewählte Fragen, Ber. Math.-Stat. Sekt. Forsch. Graz **209** (1984), 1–78.
- [18] (mit H. G. Kopetzky) Quadratische Approximationen am Einheitskreis, Arch. Math. 46 (1986), 144–147.
- [19] (mit H. G. Kopetzky) A geometrical approach to approximations by continued fractions, J. Austral. Math. Soc. Ser. A 43 (1987), 176–186.
- [20] (mit F. Gramain) Ganze ganzwertige Funktionen: Historische Bemerkungen, in: Complex Methods on Partial Differential Equations. Aspects in Complex Analysis, ed. C. Withalm (Mathematical Research, Vol. 53), Akademie-Verlag, Berlin, 1989, pp. 151–177.

- [21] (mit J. Schwaiger) Hornichsche Produkte und verallgemeinerte Lambertsche Reihen in einer und mehreren komplexen Veränderlichen, in: Complex Methods on Partial Differential Equations. Aspects in Complex Analysis, ed. C. Withalm (Mathematical Research, Vol. 53), Akademie-Verlag, Berlin, 1989, pp. 178–186.
- [22] (mit H. G. Kopetzky) On the dispersion spectrum, Monatsh. Math. 112 (1991), 115–124.
- [23] (mit T. Nishiura) A Egoroff-type theorem for set-valued measurable functions, Math. Pannon. 3/2 (1992), 73–79.
- [24] A few remarks on isoperimetric inequalites, Grazer Math. Ber. 321 (1993), 1–58.
- [25] (mit H. G. Kopetzky) Eine geometrische Methode bei der Approximation durch Kettenbrüche nach dem nächsten Ganzen, Math. Pannon. 6 (1995), 45–54.
- [26] Bemerkungen über stetige, nirgendwo differenzierbare Funktionen, *Grazer Math. Ber.* **326** (1995), 1–104.
- [27] Einführende Bemerkungen über Clustermengen in der Funktionentheorie, Jahrb. Überbl. Math. 1995, 125 - 145.
- [28] Johannes Kepler (1571 bis 1630) 1. Teil, Wiss. Nachr. 97 (1995), 22–26.
- [29] Johannes Kepler (1571 bis 1630) 2. Teil, Wiss. Nachr. 98 (1995), 26–29.
- [30] (mit H. I. Miller) Measure and category: Some non-analogues, Math. Pannon. 7 (1996), 69–78.
- [31] (mit P. Erdős und I. Joó) On Pisot numbers, Ann. Univ. Sci. Budapest 39 (1996), 95–99.
- [32] (mit I. Joó) Expansions with respect to non-integer bases, *Grazer Math. Ber.* **329** (1996), 1–35.
- [33] (mit Joó) On some problems concerning expansions by non-integer bases, Anz. Österr. Akad. Wiss. Math.-Naturw. Kl. Abt. II 133 (1996), 3–10.
- [34] (mit K. Sigmund und A. Florian) Vier österreichische Mathematiker, Wiss. Nachr. 100 (1996), 23–29.
- [35] Isaac Newton (1642–1727) Teil 1, Wiss. Nachr. 102 (1996), 17–21.
- [36] (mit H. I. Miller und H. L. Wyzinski) On a result of M. Kuczma, Glas. Mat. Ser. III 32 (1997), 207–212.
- [37] Isaac Newton (1642–1727) Teil 2, Wiss. Nachr. 103 (1997), 23–27.
- [38] Paradoxien Einige Beispiele, Wiss. Nachr. 105 (1997), 23–30.
- [39] Paul Erdős (1913–1996) [Nachruf], Wiss. Nachr. 107 (1998), 23–27.
- [40] Pierre de Fermat (1601–1665), Wiss. Nachr. 110 (1999), 19–25.
- [41] Archimedes (287–212 v. Chr.), Wiss. Nachr. 114 (2000), 25–31.
- [42] (mit H. G. Kopetzky) Rationale Approximationen von $(m/n) e^{1/q}$, Math. Pannon. 13 (2002), 23–30.

b) Herausgegebene Werke

[43] (mit L. Reich) Achtes Steiermärkisches Mathematisches Symposium (Stift Rein, 20.-23.~9.~1976), Mathematisch-Statistische Sektion im Forschungszentrum Graz, Graz, 1976 (VI + 188 Seiten).

- [44] (mit H. Florian, K. Hackl und W. Tutschke) Generalized Analytic Functions. Theory and Applications in Mechanics (Proceedings of the Conference, Graz, Austria, January 6–10, 1997), Kluwer, Dordrecht, 1998 (XXVI + 311 Seiten).
- [45] (mit H. Florian, N. Ortner und W. Tutschke) Functional Analytic and Complex Methods, Their Interactions, and Applications to Partial Differential Equations (Proceedings of the International Workshop, Graz, Austria, February 12–16, 2001), World Scientific, Singapore, 2001 (XIII + 458 Seiten).