

NDB-Artikel

Thiele, Helmut Fritz Franz|Mathematiker, * 20. 6. 1926 Saratoga (Kreis Oststernberg, Zaszczytowo, Gemeinde Krzeszyce, Polen), † 10.1.2003 Köln.

Genealogie

V Franz (vermißt seit 1945), Landwirt;

M Ida Mailicke († 1952);

◦ 1) Inge Oppermann (* 1931), 2) Roswitha Verena Reichardt (* 1944), 3) Gabriele Langhammer (* 1941);

T aus 1) Myriam (* 1960), T aus 2) Maren Franziska Johanna (* 1973), Katrin Antonia Josepha (* 1976).

Leben

Nach zwölfjährigem Schulbesuch bis Jan. 1945, anschließender Flucht und einer Tätigkeit als Landarbeiter nahm T. an einem Schnellkurs zur Ausbildung als Schulamtsbewerber an der an die Univ. Halle-Wittenberg angeschlossenen „Arbeiter-und-Bauern-Fakultät“ teil. Seit 1946 war er „Neulehrer“ in der sowjet. Besatzungszone, begann jedoch 1948 ein Lehrerstudium in den Fächern Mathematik, Physik und Psychologie an der Univ. Halle-Wittenberg. Nach dem Wechsel an die Univ. Berlin studierte er dort 1950–53 Mathematik und Logik mit Abschluß als Diplom-Mathematiker. T. wurde Assistent von →Karl Schröter (1905–77) am Berliner Institut für Mathematische Logik und Grundlagen der Mathematik. Schröter betreute auch seine Dissertation über die „Theorie der endlichwertigen Łukasiewicz’schen Prädikatenkalküle der ersten Stufe“ (Promotion 1958). 1959 habilitierte sich T. mit der Arbeit „Wissenschaftstheoretische Untersuchungen in algorithmischen Sprachen I: Theorie der Graphschemata-Kalküle“ (gedr. 1964), in der er ein erstes System algorithmischer Logik angab und dessen syntaktische und semantische Eigenschaften untersuchte. Später wurden solche Logiken auch unter dem Namen „Dynamische Logik“ studiert. 1960 wurde T. Oberassistent und 1961 Leiter der Forschungsgruppe „Probleme der Programmierung und der Automatentheorie“ an der Dt. Akademie der Wissenschaften der DDR. Er lehrte 1964–68 als Professor am math. Institut der Univ. Jena, das er seit 1965 leitete. Danach ging T. als o. Professor für Mathematik an die Univ. Berlin zurück (em. 1991). 1969–77 leitete T. zudem die Abteilung „Computerwissenschaften und Mathematische Kybernetik“ an der Akademie der Wissenschaften der DDR (1971–78 korr., dann bis zu deren Auflösung 1990 o. Mitgl.). Diverse Gastprofessuren führten ihn nach Polen, in die Sowjetunion, nach Kuwait und nach seiner Emeritierung an die Univ. Dortmund.

In seinen Forschungen widmete sich T. verschiedenen Bereichen der theoretischen Informatik (Automatentheorie, Informationstheorie, Klassifizierungs- und Retrievalsysteme, induktives Lernen, analoges und nichtmonotones Schließen). Seit er 1991 in die Dortmunder Forschungsgruppe um Bernd Reusch und Claudio Moraga kam, vertiefte T. seine Grundlagenstudien zur Theorie der „Fuzzy-Mengen“. Die „Fuzzy-Logik“ befaßt sich mit der math. Quantifizierung an sich unscharfer Begriffe. Er wandte sich v. a. der angewandten Fuzzy-Logik zu und entwickelte systematische Theorieelemente zu Fuzzy-Operatoren in Erweiterungen klassischer Modaloperatoren sowie zu Fuzzy-Deduktionssystemen und zur „Fuzzy-Algebra“. Im Bereich des „Fuzzy Control“ arbeitete er zur strukturellen Analyse von Fuzzy-Regelbasen sowie zur Axiomatisierung der Defuzzifizierungstheorie. Schließlich untersuchte T. auch andere Modifikationen bzw. Verallgemeinerungen des klassischen Mengenbegriffs. Mit diesen Arbeiten trug T. maßgeblich dazu bei, die „Fuzzy Set Theorie“ als math. Theorie im Wissenschaftssystem zu etablieren.

Auszeichnungen

A Mitgl. d. Leopoldina (1973).

Werke

W On Generation of Cumulative Inference Operators by Default Deduction Rules, in: J. Dix, K. P. Jantke u. P. H. Schmitt (Hg.), Nonmonotonic and Inductive Logic, 1990, S. 100-37;

Zur strukturellen Analyse v. IF-THEN-Regelbasen mit Methoden d. Math. Logik, in: B. Reusch (Hg.), Fuzzy Logik, Theorie u. Praxis, 1994, S. 41-49;

On Closure Operators in Fuzzy Deductive Systems and Fuzzy Algebras, in: Internat. Symposia on Multiple-Valued Logic, 1998, S. 304-09;

The Rough Fuzzy Set Based Case, ebd. 2001, S. 330-35;

On Axiomatic Characterisations of Crisp Approximation Operators, in: Information Science 129, 2000, S. 221-26;

On Axiomatic Characterizations of Fuzzy Approximation Operators T. I, in: W. Ziarko u. Y. Y. Yao (Hg.), Rough Sets and Current Trends in Computing, 2000, S. 277-85;

The Fuzzy Diamond and Fuzzy Box Based Cases, in: FUZZ-IEEE (Inst. of Electrical and Electronics Engineers), 2001, S. 1148-51;

Gründer u. Hg.: Zs. f. Elektron. Informationsverarbeitung u. Kybernetik, 1965-87, danach Journ. of Information Processing and Cybernetics, 1987-96, danach Journ. of Automata, Languages and Combinatorics, 1996-2003; Journ. of Multiple Valued Logic, 1996-2003.

Literatur

L. S. Gottwald u. S. Lehmke, in: Fuzzy Sets Systems 141, 2004, H. 2, S. iii-iv (P);

R. Mesiar u. V. Novák, Fifteen Years of Fuzzy Logic in Dortmund, in: B. Reusch (Hg.), Computational Intelligence, 2006, S. 127-38.

Autor

Rudolf Seising

Empfohlene Zitierweise

, „Thiele, Helmut“, in: Neue Deutsche Biographie 26 (2016), S. 112-113
[Onlinefassung]; URL: <http://www.deutsche-biographie.de/.html>

02. Februar 2024

© Historische Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften
