

Erich Peter Klement

Nachruf auf Edwin Lughofer beim Begräbnis am 8.7.2023 in Obernberg am Inn

Sehr geehrte Familie Lughofer!  
Liebe Kolleginnen und Kollegen!  
Geschätzte Trauergemeinde!

Meine Erinnerungen an Edwin Lughofer reichen fast 33 Jahre zurück: ab dem Herbst 1990 besuchte er in seinem ersten Semester an der *Johannes Kepler Universität Linz* meine Vorlesung über Lineare Algebra. Er hat dann noch weitere meiner Lehrveranstaltungen absolviert und auch an unseren Seminaren über Fuzzy Logic teilgenommen.

Dadurch kam er auch in Berührung mit dem ersten Kooperationsprojekt des *Fuzzy Logic Laboratorys Linz-Hagenberg* mit *Sony DADC Austria*, bei dem es um die automatische Qualitätsprüfung der Aufdrucke auf CDs in Echtzeit ging.

Nachdem ich 1997 Edwin eingeladen hatte, bei uns am Institut mitzuarbeiten, war er in seinem ersten Projekt zuständig für die Entwicklung und Implementierung von Algorithmen für einen sogenannten *Noise Detector*, der Fehler bei der Übertragung der ursprünglichen Aufnahme auf die digitale CD erkennen sollte. Einige der Projektergebnisse flossen in seine Diplomarbeit „*Application of mathematical signal analysis for detecting noise on compact disks*“ ein.

Nach der Sponson zum Diplom-Ingenieur arbeitete Edwin auch an anderen Projekten mit, insbesondere am EU-Projekt AMPA „*Automatic Measurement Plausibility and Quality Assurance*“, bei dem die Firma *AVL List* in Graz, ein weltweit führender Hersteller von Motorprüfständen, der wichtigste Partner war. Zentrales Thema war das möglichst automatische Ableiten von mathematischen Modellen für komplexe Systeme aus Messdaten und deren schrittweiser Verbesserung. Den Themenkomplex lernender datengetriebener Fuzzy Systeme vertiefte er in seiner Dissertation „*Data-driven incremental learning of Takagi-Sugeno fuzzy models*“, mit der er 2005 zum Doktor der Technischen Wissenschaften promovierte.

In weiterer Folge erweiterte sich sein wissenschaftliches Spektrum um Themen wie *Evolvierende Fuzzy Systeme*, *Active Learning*, *Predictive Maintenance* (auf Deutsch etwa vorausschauende Instandhaltung) und *Hybride Modellierung komplexer Systeme*.

Edwin engagierte sich (sehr oft als Key Researcher) in einer großen Zahl von Forschungsprojekten, die von der EU oder von nationalen Forschungsförderungsinstitutionen wie dem FWF (im Bereich Grundlagenforschung) oder der FFG (zuständig für unternehmensnahe Forschung und Entwicklung) gefördert wurden. Von den Industriepartnern sind neben Sony und AVL noch die voestalpine, Profactor und Engel hervorzuheben. Es gab für ihn auch interessante Job-Angebote von Firmen, was für die Qualität seiner Arbeit spricht – wir freuten uns, dass er uns die Treue hielt.

Edwin Lughofer ist Autor der 2011 im Springer-Verlag publizierten Monografie „*Evolving Fuzzy Systems – Methodologies, Advanced Concepts and Applications*“ sowie Mitherausgeber mehrerer Sammelbände und Sonderhefte internationaler Journale. Sein Werkverzeichnis umfasst über 100 Aufsätze in Fachzeitschriften und mehr als 100 weitere Arbeiten in Sammel- oder Tagungsbänden. *Google Scholar* zählt über 9000 Zitierungen seiner Publikationen, wobei auf fünf seiner Journal-Artikel jeweils mehr als 200 Zitate entfallen – in den letzten Jahren war er so der meistzitierte Autor unseres Instituts. Eine Reihe seiner Beiträge auf internationalen Tagungen wurde mit einem *Best Paper Award* ausgezeichnet.

Darüber hinaus war er Mitglied des Herausgebergremiums renommierter Journale wie zum Beispiel *Evolving Systems*, *IEEE Transactions on Fuzzy Systems*, *Information Sciences* und *Information Fusion*. Er beteiligte sich auch an der Organisation von wissenschaftlichen Tagungen vor allem zum Thema *Evolving Fuzzy Systems* – besonders erwähnenswert ist die Organisation der *IEEE Conference on Evolving and Adaptive Intelligent Systems* in Linz im Jahr 2014.

Während seiner gesamten wissenschaftlichen Tätigkeit war Edwin Lughofer ein engagierter Forscher, der über die Jahre zu einem Key Researcher herangereift war, der eigene Projekte leitete und Projektideen mitentwickelte, vor allem in der Kooperation mit den beiden Kompetenzzentren *SCCH* und *LCM*, aber auch mit *Profactor*. Bedenkt man, dass all diese Aktivitäten nur möglich waren, weil Firmen und außeruniversitäre Institutionen die benötigten Drittmittel zur Verfügung stellten, ist seine Gesamtleistung noch bemerkenswerter.

In seiner internationalen Forschungscommunity wird Edwin als ausgewiesener Experte sehr geschätzt und als erfolgreicher und kooperativer Partner in Erinnerung bleiben, der seine Ergebnisse umfassend publizierte und so seine eigene Expertise bereitwillig teilte.

Und die Mitglieder des *Fuzzy Logic Laboratoriums Linz-Hagenberg (FLL)* sowie des *Instituts für Mathematische Methoden in Medizin und Datenbasierter Modellierung (m3dm)* der *Johannes Kepler Universität Linz* verloren einen verlässlichen Kollegen, viele auch einen Freund, mit dem sich bei einem gepflegten Bier trefflich über Fußball, Filme und Musik diskutieren ließ.

Wir alle waren zutiefst erschüttert über die Nachricht, dass Edwin am frühen Morgen des 26. Juni völlig unerwartet nach einer längeren, mit stiller Geduld ertragenen schweren Krankheit von uns gegangen ist.

Auch im Namen unseres Institutsvorstands *Luca Gerardo-Giorda* und seiner Stellvertreterin *Susanne Saminger-Platz*, die heute nicht hier sein kann, entbiete ich Ihnen, liebe Familie Lughofer, unsere tief empfundene Anteilnahme – wir alle sind dankbar, über 25 Jahre einen so engagierten Mitarbeiter an unserem Institut gehabt zu haben.

Ruhe in Frieden, lieber Edwin!