

## Nota necrológica: Bernd Wegner

por

Felipe Gago y Enrique Macías

El 18 de enero de 2024 falleció el Profesor Dr. Bernd Wegner, Catedrático de la Universidad Técnica de Berlín, a la edad de 81 años. Fue redactor jefe de *Zentralblatt für Mathematik* durante 37 años.

Wegner trabajó en la Universidad Técnica de Berlín [7] en el área de Geometría y Topología desde 1966 hasta su jubilación el 31 de marzo de 2007. Como investigador y profesor universitario dirigió 4 tesis doctorales y escribió más de 60 artículos de investigación, sobre todo en temas de geometría diferencial, pero también en topología general y geometría convexa [6].

En 1974, Bernd Wegner asumió el cargo de redactor jefe del *Zentralblatt für Mathematik*, el precursor del actual servicio de información *zbMATH Open* [14]. La situación inicial en el Berlín dividido era difícil, debido a las circunstancias políticas. El trabajo editorial se llevaba a cabo en dos redacciones de Berlín Oriental y Berlín Occidental bajo la dirección de la Academia de Ciencias de la RDA y la Academia de Heidelberg. En 1977 la Academia de Ciencias de la RDA puso fin a esta colaboración y la redacción de Berlín Occidental tuvo que hacerse cargo de todo el trabajo. A los revisores de la RDA también se les prohibió colaborar con *Zentralblatt*, por lo que hubo que sustituirlos. A pesar de estas adversidades, Bernd Wegner desarrolló durante su mandato ideas innovadoras para el desarrollo técnico del servicio, a partir de las cuales se creó la edición impresa del *Zentralblatt der Mathematics*.

En 1979, el gobierno de Alemania Occidental fundó el Centro de Información Especializado en Energía, Física y Matemáticas (hoy FIZ Karlsruhe – Instituto Leibniz para la Infraestructura de la Información en Karlsruhe [3]). La oficina de Berlín de *Zentralblatt* se constituyó como filial y desde entonces perteneció a FIZ Karlsruhe. La primera versión de la base de datos fuera de línea en CD-ROM (llamada *CompactMATH*) se lanzó en 1990. Poco después, se introdujo TeX para la composición tipográfica de fórmulas matemáticas complejas. La transición de *Zentralblatt* a un servicio accesible a través de Internet finalizó en 1996; la base de datos se llamó *MATH* y luego pasó a llamarse *zbMATH*. Este paso incluyó la creación en varios países del mundo de un espejo de *Zentralblatt*, entre otros en el Centro de Supercomputación de Galicia (CESGA), impulsado por la RSME (figura 1).

En los años 2001–2004, Wegner fue presidente de la Comisión de Información Electrónica de la Sociedad Matemática Europea (EMS).

Los servicios de *Zentralblatt* se actualizaron continuamente bajo los auspicios del Prof. Wegner, hasta convertirse, durante su mandato, en un moderno servicio de información sobre matemáticas. Entre sus éxitos más destacados como redactor jefe se encuentran la creación de un equipo editorial eficiente para trabajar en Berlín, la

transformación de *Zentralblatt* en el servicio europeo de infraestructura de información para las matemáticas, así como su intensa actividad en el marco de numerosos proyectos de digitalización y bases de datos [4]. Fue un activo promotor de las infraestructuras de información electrónica en Matemáticas y escribió más de 30 artículos sobre las bases de datos zbMATH [14] y EMIS [1], entre otras, y sobre proyectos como WDML [8], EuDML [2], EMANI [10] y MoWGLI [5], en varios de los cuales participó la RSME.

En 2011 dio paso a su sucesor, el profesor Gert-Martin Greuel.



Figura 1: Bernd Wegner durante una visita a España en 1998 (© *La Voz de Galicia*).

Desde enero de 2021, *zbMATH Open* es un servicio de libre acceso abierto patrocinado por la Sociedad Matemática Europea. Es el servicio de reseñas y resúmenes de matemáticas puras y aplicadas más completo y más antiguo del mundo [13]. Está editado por la Sociedad Matemática Europea (EMS), la Academia de Ciencias y Humanidades de Heidelberg y FIZ Karlsruhe. El trabajo editorial lo realiza la oficina de Berlín de FIZ Karlsruhe, que es una empresa sin ánimo de lucro.

Actualmente, *zbMATH Open* contiene alrededor de 4.4 millones de entradas bibliográficas de más de 3000 revistas y series de libros y unos 190 000 libros. Su cobertura, que se inicia en el siglo XVIII, está completa desde 1868 hasta la actualidad. Contiene más de un millón de perfiles de autores identificados conectados con varias plataformas como *swMATH* (servicio de información sobre software matemático), plataformas de texto completo y datos de investigación o foros de preguntas y respuestas como *MathOverflow*.

Las principales preocupaciones de Bernd Wegner como redactor jefe de *Zentralblatt* fueron facilitar el acceso a la base de datos de los países menos desarrollados, establecer acuerdos con otros servicios como *MathSciNet*, captar revisores y dar visibilidad a las editoriales más pequeñas.

Wegner visitó en varias ocasiones nuestro país [9, 11, 12], facilitó el acceso a *zbMATH* de la comunidad matemática española y nos honró con su amistad. Nuestro más sentido pésame para sus familiares.

## REFERENCIAS

- [1] EMIS – The European Mathematical Information Service, <https://www.emis.de/>
- [2] EuDML – The European Digital Mathematics Library, <https://eudml.org/>
- [3] FIZ KARLSRUHE GMBH, Prof. Dr. Bernd Wegner am 18. Januar 2024 im Alter von 81 Jahren verstorben, <https://www.fiz-karlsruhe.de/en/nachricht/prof-dr-bernd-wegner-am-18-januar-2024-im-alter-von-81-jahren-verstorben>
- [4] S. MARKVORSEN, Interview with Bernd Wegner (Zentralblatt MATH), *Newsletter EMS* **37** (September 2000), 24–26, <https://www.emis.de/newsletter/newsletter37.pdf>
- [5] MoWGLI – Mathematics on the web: get it by logic and interfaces, <http://mowgli.cs.unibo.it/>
- [6] RESEARCHGATE, Bernd Wegner's research, <https://www.researchgate.net/scientific-contributions/Bernd-Wegner-8082089>
- [7] TECHNISCHE UNIVERSITÄT BERLIN, Das Institut für Mathematik trauert um Prof. Dr. Bernd Wegner, 23-01-2024, <https://www.tu.berlin/math/nachrichtendetails/das-institut-fuer-mathematik-trauert-um-prof-dr-bernd-wegner>
- [8] The WDML – vision and reality, <https://www.zentralblatt-math.org/year-of-mathematics/yom-09.pdf>
- [9] B. WEGNER, *EMIS: La biblioteca electrónica, las bases de datos y los proyectos* (Bases de datos y digitalización, Curso de verano, El Escorial, septiembre de 2003), <https://www.cimat.mx/~manuel.gonzalez/web/wegner.PDF>
- [10] B. WEGNER, EMANI – Leader and Follower for the WDML, *New Developments in Electronic Publishing* (AMS/SMM Special Session, Houston, May 2004; ECM4 Satellite Conference, Stockholm, June 25–27, 2004), 161–169, FIZ Karlsruhe / Zentralblatt MATH, 2005, <https://www.emis.de/proceedings/Stockholm2004/wegner.pdf>
- [11] B. WEGNER Y E. MACIAS VIRGÓS, Zentralblatt MATH, una gran infraestructura a disposición de los matemáticos españoles, *Gac. R. Soc. Mat. Esp.* **2** (1999), no. 3, 417–420.
- [12] B. WEGNER Y S. SEGURA, EMIS – Información electrónica y comunicación en Matemáticas, *Gac. R. Soc. Mat. Esp.* **3** (2000), no. 1, 135–142.
- [13] WIKIPEDIA, Zentralblatt MATH, [https://es.wikipedia.org/wiki/Zentralblatt\\_MATH](https://es.wikipedia.org/wiki/Zentralblatt_MATH)
- [14] zbMATH Open, <https://zbmath.org/>