

**Zeitschrift:** Mitteilungen / Schweizerische Aktuarvereinigung = Bulletin / Association Suisse des Actuaires = Bulletin / Swiss Association of Actuaries

**Herausgeber:** Schweizerische Aktuarvereinigung

**Band:** - (1999)

**Heft:** 2

**Nachruf:** In memoriam Dr. Fritz Bichsel : 11.8.1921-3.10.1999

**Autor:** Gisler, Alois

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 15.05.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## In memoriam

### Dr. Fritz Bichsel (11.8.1921–3.10.1999)

Es war ein strahlender Herbsttag, als am 7. Oktober 1999 Fritz Bichsel in Rüegsau im Emmental zu Grabe getragen wurde. Hier in Rüegsau-Schachen war er aufgewachsen, diese Landschaft und deren Leute haben ihn während seiner Kinder- und Jugendzeit geprägt, und in diese Gegend, von der er sagte, dass hier die Hügel eben die richtige Höhe hätten, ist er ein Jahr vor seinem Tod zurückgekehrt.

Fritz Bichsel gehörte zur Pioniergeneration der Nichtleben-Versicherungsmathematiker, und er war zweifellos einer ihrer schillerndsten und hervorragendsten Exponenten. Dabei war die Laufbahn zu einem Studium und zur Mathematik keineswegs vorprogrammiert. Er stammte aus einfachen Verhältnissen. Nach der Primarschule besuchte er die Sekundarschule und absolvierte anschliessend eine kaufmännische Lehre. Ein Hang zur Mathematik war jedoch schon früh feststellbar. So kaufte er aus dem ersten Sackgeld, das er beim «Heftli-Vertragen» verdiente, Bücher über Mathematik. Es ist daher nicht verwunderlich, dass er nach der kaufmännischen Lehre und nach 5-jähriger Tätigkeit in diesem Beruf den Entschluss fasste, die Matura nachzuholen und Mathematik zu studieren. Im Jahre 1950 schloss er sein Studium (Nebenfächer Versicherungsmathematik und Nationalökonomie) an der Universität Bern mit dem Doktorat in reiner Mathematik ab. Anschliessend fand er seine erste Stelle bei der Universalen Rückversicherungsgesellschaft. Deren Direktor wechselte 1951 zur Berner Allgemeinen und nahm Fritz Bichsel mit. Bei der Berner war er vor allem mit der Einführung der Datenverarbeitung sowie mit Fragen der Lebenrückversicherung betraut. Im Jahre 1967 trat er in die Dienste der Winterthur ein, wo er bis zu seiner Pensionierung im Jahre 1986 die Leitung der Stabstelle Mathematik im Bereich Nichtleben-Versicherung innehatte.

Fritz Bichsel war der erste Nicht-Leben-Versicherungsmathematiker in der Schweiz. Der Impuls kam damals vom Versicherungsaufsichtsamt,

welches ihn 1963 als Experte für die Sanierung der Motorfahrzeugversicherung beizog. Die Aufsichtsbehörde machte die Bewilligung von Prämien erhöhungen davon abhängig, dass die Versicherungsgesellschaften bei der Prämiengestaltung etwas tun für die guten Risiken. In den Mitteilungen 1964 erschien dann seine wohl bekannteste Arbeit «Erfahrungstarifizierung in der Motorfahrzeug-Haftpflichtversicherung», welche das mathematische Fundament für die Einführung des Bonus-Malus-Systems in der Schweiz bildete. Fritz Bichsel ist somit der geistige Vater des Bonus-Malus-Systems. Diese fundamentale Arbeit wurde weit über unsere Landesgrenzen hinaus bekannt, und gäbe es einen Citation-Index für Nicht-Lebensversicherungsmathematik, so würde sie ganz oben rangieren. Damit hat Fritz Bichsel schon in der Frühzeit der Nichtleben-Versicherungsmathematik ganz wesentlich zum guten internationalen Ruf der Schweiz und unserer Vereinigung beigetragen.

Auch bei der internationalen ASTIN war er von Anfang an dabei. Bereits in der ersten Nummer des ASTIN-Bulletins (Vol. I, Part III) aus dem Jahre 1960 erschien eine Arbeit von ihm, in der es um die Berechnung adäquater Rabattsätze bei Schadenfreiheit in der Motorfahrzeug-Haftpflichtversicherung ging. Dabei machte er sich ein damals in der neueren Theorie vorhandenes Resultat zunutze, das Poisson-Gamma-Modell. Dieses Modell bildete dann auch das mathematische Rüstzeug für die oben erwähnte Bonus-Malus-Arbeit. ASTIN bedeutete Fritz Bichsel viel, als Forum für Diskussionen auf hohem wissenschaftlichem Niveau wie auch als Begegnungsstätte zwischen Praktikern und Forschern an der Hochschule. In der Anfangszeit war ASTIN eine Art grössere Familie, eine Gruppe von Leuten mit der gemeinsamen Überzeugung, dass Mathematik auch im Nichtleben nutzbringend eingesetzt werden kann. Mit der Zeit ist diese Gruppe immer grösser geworden. Fritz Bichsel blieb während seiner ganzen aktiven Berufsphase ein äusserst engagiertes Mitglied und nahm regelmässig an den ASTIN-Kolloquien teil. Aus innerem Antrieb verfolgte er ständig die mathematische Forschung auf diesem Gebiet, pflegte den persönlichen Kontakt mit namhaften Forschern und trug mit eigenen Beiträgen zur Entwicklung bei. Er blieb jedoch nicht bei der Theorie haften, sondern sein Ziel war, Pro-

bleme zu lösen und die theoretischen Kenntnisse nutzbringend in die Praxis umzusetzen. Diese Brückenbauerfunktion zwischen Theorie und Praxis war gerade seine besondere Stärke, und tatsächlich ist diese Spezies von Aktuaren, die sich sowohl in der Theorie wie auch in der Praxis gut auskennen und es verstehen, die theoretischen Kenntnisse in nachhaltige und gute praktikable Lösungen umzusetzen, auch heute noch sehr rar. Fritz Bichsel wurde deshalb auch an die Risikotheorietagungen am Forschungsinstitut in Oberwolfach eingeladen und war dort mehrmals ein gern gesehener Teilnehmer. Mathematisch vertrat er klar den Bayesianischen Standpunkt, was bedeutet, dass der Aktuar nicht nur auf die nackten Daten schauen, sondern sich immer auch eine a priori Meinung über die Situation bilden sollte unter Berücksichtigung aller Informationen inklusive seiner eigenen Intuition, und dass dieses a priori Wissen in die Modellierung und Problemlösung einfließen sollte. Sein mathematisches Lieblingsgebiet war denn auch die Credibility-Theorie und die Erfahrungstarifizierung.

Auch wenn in den 60er-Jahren Fritz Bichsel mit seiner Bonus-Malus-Arbeit im Ausland vielleicht sogar mehr Beachtung und Anerkennung erntete als in der Schweiz, so war sein Haupttätigkeitsfeld doch hier in der Schweiz und hat hier die wohl nachhaltigsten Spuren hinterlassen. Das gilt zuerst für seinen Arbeitgeber, die Winterthur-Versicherungen. Dank seiner profunden Kenntnisse und der ihm eigenen Beharrlichkeit hat sich hier die Nichtlebenmathematik schon früh sowohl in der Tarifizierung wie auch in der Berechnung der Schadenrückstellungen durchgesetzt. Sein Wirkungsfeld reichte jedoch weit über die Winterthur hinaus. Er war in verschiedenen Kommissionen und massgeblich beteiligt an den meisten wichtigen Entwicklungen, so unter anderem am System der Motorfahrzeughaftpflicht-Versicherung im damals regulierten Umfeld wie auch bei der Entwicklung des UVG. Dabei hat er oft in visionärer Vorausschau und auf pragmatische Art Dinge vorweggenommen, die erst viel später in der aktuariellen Literatur mathematisch sauber behandelt werden konnten. Als Beispiel sei hier die mathematische Verteilung des Schadenaufwandes in der Motorfahrzeughaftpflichtversicherung herausgegriffen. Diese nie publizierte und Anfang der 70er-Jahre eingeführte Methode

beinhaltete bereits wesentliche Ideen von hierarchischer Credibility. Auch die Vereinigung der schweizerischen Versicherungsmathematiker hat Fritz Bichsel einiges zu verdanken. Von 1979 bis 1985 leitete er die schweizerische ASTIN-Gruppe. Nach seiner Pensionierung wurde er beauftragt, eine Broschüre über den Beruf des Versicherungsmathematikers zu verfassen, die auch heute noch in Gebrauch ist.

In den Momenten des Abschieds kommen immer auch viele persönliche Erinnerungen. Ich erinnere mich an meine erste Begegnung mit Fritz Bichsel: hier ein jugendlicher, in der Persönlichkeit noch nicht ganz gefestigter Doktorand mit eher langen Haaren und dort ein um einige Jahre älterer Herr, dessen Physiognomie mit den buschigen Augenbrauen allein schon eine eigenständige und markante Persönlichkeit verriet. Dieser Herr hörte sich mit Interesse und ohne jegliche Vorurteile an, was ihm der junge Mann zu erzählen hatte. Diese Unvoreingenommenheit und Offenheit waren bezeichnend für ihn. Ich erinnere mich auch an die mathematischen Seminarsitzungen bei der Winterthur, die noch um seinen Tisch im Büro stattfanden. Sein feu sacré war ansteckend und prägte eine ganze Generation kommender Aktuare. Mathematik war für ihn eben viel mehr als nur ein Beruf zum Broterwerb. Er betrachtete eine Zeit lang die Mathematik als das taugliche Mittel, um zur Wahrheit vorrücken, die Welt begreifen und deren Probleme lösen zu können. Von dieser Meinung ist er allerdings in seinem späteren Leben etwas abgerückt. Und schliesslich werden alle, die ihn näher gekannt haben, sich zurückerinnern an den humorvollen und geselligen Menschen Fritz Bichsel, der gerne im Freundeskreis bei einem Glas Wein und angeregter Diskussion zusammensass.

Im März/April dieses Jahres musste Fritz Bichsel wegen seines Herzleidens für einen Monat ins Spital. Ein halbes Jahr später ist er diesem Herzleiden erlegen.

Mit Fritz Bichsel ist ein Pionier und Visionär von uns gegangen, der, wie wenig andere in der Praxis tätige Mathematiker, die Entwicklung der Nichtleben-Versicherungsmathematik von den Anfängen an mitgestaltet und mitgeprägt hat. Wir haben ihm viel zu verdanken.

*Alois Gisler*