

# Aktuárské vědy

---

## Literatura

*Aktuárské vědy*, Vol. 3 (1932), No. 4, 187–188

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/144584>

## Terms of use:

Institute of Mathematics of the Czech Academy of Sciences provides access to digitized documents strictly for personal use. Each copy of any part of this document must contain these *Terms of use*.



This document has been digitized, optimized for electronic delivery and stamped with digital signature within the project *DML-CZ: The Czech Digital Mathematics Library* <http://dml.cz>

stützen will, ist der Hinweis darauf, dass im Zeitpunkte, als er seinen Artikel schrieb, der Stand der Rentner der Zentralsozialversicherungsanstalt tatsächlich geringer war als der vorausgesetzte Stand. Prof. R. hätte sich aber dessen bewusst sein sollen, dass die Ergebnisse des dritten Jahres, in welchem Renten zuerkannt wurden, nicht für die Beurteilung der ganzen Entwicklung der Versicherung massgebend sein können, was jedem bekannt ist, der nur einigermaßen mit den grundlegenden Erfahrungen über die Entwicklung jeder Sozialversicherung vertraut ist. Prof. R. sollte sich auch dessen bewusst sein, dass man nicht den Rentnerstand zu einem bestimmten Datum in Betracht nehmen kann, sondern dass nur die Zahl der in einer Periode zuerkannten Renten mit dem tatsächlichen Zugange verglichen werden kann. In der Tat hat der Zugang an Invalidenrenten in den letzten Jahren bedeutend die rechnungsmässige Zahl überschritten.

Dr. V. Lenz.

## LITERATURA.

Skandinavisk Aktuarietidskritt; r. 1931, č. 4.

B. Meidell: Die wahrscheinliche Lebensdauer und die Sterblichkeitsmessung. Autor řeší otázku, zda může býti vykonstruován řád úmrtnosti, ve kterém pravděpodobná délka života je pro každý věk rovna průměrné délce života; řešení vede k zajímavé funkcionální rovnici.

P. Johansen: Über osculierende Interpolation. Je-li dána funkce v některých bodech svými hodnotami a hodnotami svých derivací v těchto bodech, jde o oskulatorní interpolační formuli. Markov dokázal, že takovou funkcí je polynom a to obecně  $(k-1)$ ho stupně, je-li dáno úhrnem  $k$  hodnot. Autor odvozuje pro něj explicitivní výrazy a dokazuje, že nejsou správné formule, které dříve odvodili Zemglén (Archiv der Mathematik und Physik VIII-3) a Montel (Leçons sur les séries de polynomes).

K. Christensen: Some Sources of Error in Tables of Invalidity. Článek je rozbor statistických podkladů, užívaných dánskými životními pojišťovnami pro pensijní pojištění; autor zkoumá vliv změny buď početního postupu nebo i početních podkladů na premie a na premiové rezervy. Dospívá k celkem známým výsledkům; přesto je článek velmi zajímavý a zvláště pro nás má cenu i po početní stránce, neboť  $i_x$  a  $q_{[x]+k}^i$  jsou vzata z říšskoněmeckých zkušeností invalidního pojištění.

L. Cvetnič: Die Lebensversicherung in der čechoslovakischen Republik. Přednáška konaná v Kodani v březnu 1931 ve spolku dánských aktuárů.  
A. Z.

Journal of the Institute of Actuaries; vol. LXII, p. II, No 304.

D. Houseman: Suggestions on the Legal Aspects of Life Office Practice. Referát o významu speciálních anglických zákonů (daňových, dědických) na pojišťování a o praxi pojišťoven s ohledem na tyto zákonné předpisy.

W. Pollock: The Variations under altered conditions in the Bonus provided by a given scale of Premiums; Změní-li se početní podklady (druhého řádu), aniž však pojišťovna mění tarifní premie, je nutno měnit dividendy. Autor na příkladech ukazuje, jak se mění určitý dividendový systém (compound reversionary bonus) s ohledem na druh pojištění a zabývá se závislostí dividendy na vstupním věku.

J. B. Maclean: Notes on the Practical Application of the Contributing Method of Distributing Surplus. Americké a kanadské pojišťovny

téměř výhradně užívají dividendového systému nazývaného „Contribution Plan“, který roku 1863 zavedl Sheppard Homans v newyorské pojišťovně „Mutual“. Systém tento, které v podstatě je „přirozeným dividendovým plánem“ (Höckner), nenalezl v Anglii přízně. Angličtí aktuaři spíše než teoretické vady vytýkají mu přílišnou komplikovanost a proto těžké praktické provádění. Autor právem ale ukazuje na to, že na čtyři sta amerických a kanadských pojišťoven provádí tento plán, čímž je jeho praktická možnost jistě dokázána. — Hlavním obsahem článku je rozbor jednotlivých pramenů zisku a způsob jejich stanovení. A. Z.

## ZPRÁVY.

**Karla Tichého úrokové tabulky:** upravil a návodem opatřil dr. Jindř. Svoboda; 2 díly, 1931.

Velké tabulkové dílo, které je cenným obohacením naší odborné literatury. Proti obvyklým tabulkám v praxi u nás používaným přináší tyto nové tabulky dvě změny. Jednak hodnoty v nich stanovené jsou na 11 desetinných míst, jednak hodnoty jsou stanoveny pro úrokové míry postupující po  $\frac{1}{16}\%$  až do  $2\frac{5}{8}\%$ , dále po  $\frac{1}{8}\%$  do  $4\frac{1}{8}\%$ . Nemyslím, že by prvá výhoda byla tak velká. Dílo je přece určeno pro praktickou potřebu a v praxi dosud úplně postačily tabulky desetinné i tabulky s méně místy (Murai, Spitzer). Naopak větší počet míst, než je k výpočtu nutný, zbytečně počtáře zatěžuje. Druhá výhoda je skutečně velmi cenná, bohužel ale dílo neobsahuje hodnot pro úrokovou míru vyšší 5%, takže často bude nutno použití opět tabulek jiných.

Návod k tabulkám je určen pro nematematiky. Snad je právě proto tak obsáhlý. Ale je přece jen možno předpokládati, že kdo tabulek užívá, zná aspoň základy finanční aritmetiky, takže je pak možno omeziti se na seznam symbolů čísel tabulek s vysvětlením těchto symbolů. Vadou touto trpí ostatně téměř všechny tabulky u nás používané. Typografická úprava knihy je dobrá. A. Z.

**Dr. Harald Cramér**, profesor štokholmské university a jeden z předních reprezentantů severských aktuárů. seskupených kolem revue „Skandinavisk Aktuarietidskrift“, navštívil letos v první polovici měsíce dubna Prahu, kde Jednota čl. matematiků a fysiků spolu s Jednotou pro vědy pojistné a Spolkem pojistných techniků uspořádala jeho dvě přednášky. První z nich dne 11. dubna 1932 „Staré a nové metody v teorii rizika“ shrnula jednak klasické teorie rizika, vycházející ze studia individuálního případu, jednak podala krátký nástin základních vedoucích myšlenek úvah Lundbergových, které vycházejí z úvah o změnách celého kolektiva rizik, aniž při tom přihlížejí k jednotlivým individuálním složkám tohoto souboru. Velmi pěkně ukázal na souvislost této nové teorie se starým problémem klasického počtu pravděpodobnosti „ruinování hráče“. Druhá přednáška byla z oboru ryzí matematiky „O některých problémech z teorie čísel“ dne 12. dubna 1932 a týkala se aproximativních výrazů funkce  $\pi(n)$ , udávající počet prvočísel  $x \leq n$  a některými důsledky z nich plynoucími.

Profesor Cramér přednášel také v Sociálním ústavě ČSR dne 14. dubna 1932 o některých otázkách švédského sociálního pojištění. A. Z.

**Z redakce.** Pro nejbližší čísla jsou připraveny a přislíbeny tyto články: A. Tauber-F. Gruder: Über die Deckungssysteme der Sozialversicherung; Dr. E. Zwinggi: Ein Beitrag zur Deckungskapitalberechnung; Dr. F. Frisch: Die Sterblichkeitsverhältnisse der deutschen Invalidenrentenempfänger; G. J. Gumbell: Die Gauss'sche Verteilung der Gestorbenen; Dr. V. Lenz: On some Joint-life annuities; Dr. F. Kašpar: La généralisation des courbes de fréquence de Pearson par Romanovsky.