

Zeitschrift: L'Enseignement Mathématique
Band: 49 (2003)
Heft: 1-2: L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE

Kapitel: Statistique

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: 15.10.2024

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

structures (being computationally equivalent to approximate counting via efficient reductions), evaluating partition functions (being weighted counting), and calculating the volume of bodies (being counting in the limit). A major theme of the book is the idea of accumulating information about a set of combinatorial structures by performing a random walk (i.e., simulating a Markov chain) on those structures. The running time of such an algorithm depends on the rate of convergence to equilibrium of this Markov chain, as formalised in the notion of “mixing time” of the Markov chain. A significant proportion of the volume is given over to an investigation of techniques for bounding the mixing time in cases of computational interest. For the first time this body of knowledge has been brought together in a single volume.

Rolando REBOLLEDO, (Editor). — **Stochastic analysis and mathematical physics II: 4th International ANESTOC Workshop in Santiago, Chile.** — Trends in mathematics — Un vol. relié, 17×24, de XI, 162 p. — ISBN 3-7643-6997-0. — Prix: SFr. 98.00. — Birkhäuser, Basel, 2003.

The contributions in this volume highlight emergent research in the area of stochastic analysis and mathematical physics, focussing, in particular, on quantum probability. Key topics covered include novel tools for the qualitative analysis of quantum dynamical semigroups (existence of invariant states, subharmonic projections and faithful normal invariant states, propagation of molecular chaos), and new results on quantum information and quantum large deviations. All articles have been thoroughly refereed and are an outgrowth of the International Workshop in Stochastic Analysis and Mathematical Physics held in Santiago, Chile, in January 2000. The book is addressed to an audience of mathematical physicists, as well as specialists in probability theory, stochastic analysis, and operator algebras.

Bernard YCART. — **Modèles et algorithmes markoviens.** — Mathématiques & applications, vol. 39. — Un vol. broché, 16×24, de XII, 270 p. — ISBN 3-540-43696-0. — Prix: €45.45. — Springer, Paris, 2002.

Ce livre est destiné à tous ceux, mathématiciens ou non, qui souhaitent acquérir une maîtrise pratique de l’outil probabiliste dans ses applications les plus courantes. L’élaboration d’un modèle probabiliste conduit, en dehors de cas particuliers de faible intérêt pratique, à des problèmes théoriques difficiles qui sont vite hors de portée de l’utilisateur (comme d’ailleurs souvent du probabiliste professionnel). La validation d’un tel modèle passe alors nécessairement par la simulation, qui ne met en jeu en général que des procédures extrêmement simples. Apprendre à utiliser les modèles stochastiques, écrire pour eux des programmes de simulation efficaces, prévoir leurs performances et analyser leurs résultats est l’objectif principal de ce livre.

Statistique

Phillip I. GOOD. — **Resampling methods: a practical guide to data analysis.** — Second edition. — Un vol. relié, 16×24, de XII, 238 p. — ISBN 0-8176-4243-9. — Prix: SFr. 158.00. — Birkhäuser, Boston, 2001.

This thoroughly revised second edition is a practical guide to data analysis using the bootstrap, cross-validation, and permutation tests. It is an essential resource for industrial statisticians, statistical consultants, and research professionals in science, engineering, and technology. Only requiring minimal mathematics beyond algebra, it provides a table-free introduction to data analysis utilizing numerous exercises, practical data sets, and freely available statistical software.