

Exotic attractors from Liapunov stability to riddled basins [J. Buescu]

Autor(en): [s.n.]

Objektyp: **BookReview**

Zeitschrift: **Helvetica Physica Acta**

Band (Jahr): **71 (1998)**

Heft 4

PDF erstellt am: **12.07.2024**

Nutzungsbedingungen

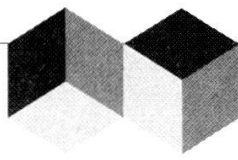
Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.



DYNAMICAL SYSTEMS • ERGODIC THEORY • CHAOS

PM 153 • Progress in Mathematics

J. Buescu, Institut Superior Técnico, Lisboa, Portugal

Exotic Attractors From Liapunov Stability to Riddled Basins

1997. 142 pages. Hardcover
DM 78.-/öS 570.-/sFr. 68.-
ISBN 3-7643-5793-2



This book on attractors in dynamical systems will appeal primarily to researchers and advanced postgraduate students working in the area of dynamical systems. However, since it is self-contained, it may be used profitably by anyone wishing a general but mathematically rigorous introduction to the concepts and ideas of attractors in dynamics.

The study is divided roughly into two parts, with a generic introduction to the concept of attractor in dynamics preceding a description of new results on two research problems. The first part is gentle but rigorous; several different notions of attractor are defined and compared, and the finer points are thoroughly illustrated by examples and counterexamples. The second part of the book deals with two different problems in discrete dynamics to which the author has contributed. One is the characterization of the dynamics on stable w -limit sets with infinitely many components; this is shown to be an adding machine, which has interesting implications for dynamics at a fundamental level. The second problem is the study of the transverse stability of attractors on an invariant submanifold. The author uses methods from differentiable dynamics and ergodic theory to construct the spectrum of normal Liapunov exponents, and shows that the relevant phenomena, e.g. riddled basins, are characterized by this spectrum.

For orders originating from all over the world except USA and Canada:
Birkhäuser Verlag AG
P.O. Box 133
CH-4010 Basel/Switzerland
Fax: +41/61/205 07 92
e-mail: orders@birkhauser.ch

For orders originating in the USA and Canada:
Birkhäuser
333 Meadowland Parkway
USA-Secaurus, NJ 07094-2491
Fax: +1 201 348 4033
e-mail: orders@birkhauser.com

Birkhäuser



Birkhäuser Verlag AG
Basel · Boston · Berlin

VISIT OUR HOMEPAGE <http://www.birkhauser.ch>