

Glossar

A

Aktivator
activator

Anregbarkeit Typ I
excitability type I

Anregbarkeit Typ II
excitability type II

asymptotisch stabil
asymptotically stable

Attraktor
attractor

Attraktorbecken
basin of attraction

Autokorrelationsfunktion
autocorrelation function

B

Bahnstabilität
orbital stability

Belousov-Zhabotinsky-Reaktion
Belousov-Zhabotinsky reaction

Benjamin-Feir-Instabilität
Benjamin-Feir instability

Bifurkation
bifurcation

Bifurkationsdiagramm
bifurcation diagram

Bifurkationspunkt
bifurcation point

Brüsselator-Modell
Brusselator model

C

Chaotisch
chaotic

D

Defekte
defects

diffusive Instabilität
diffusive instability

Dispersionsrelation
dispersion relation

dissipative Systeme
dissipative systems

dynamische Variable
dynamical variable

E

ebene Welle
plane wave

Eigenvektor
eigenvector

Eigenwert
eigenvalue

Eigenwert-Null-Bifurkation
zero-eigenvalue bifurcation

F

Feigenbaum-Szenario
Feigenbaum scenario

FitzHugh-Nagumo-Modell
FitzHugh-Nagumo model

Fixpunkt
fixed point

Flip-Bifurkation
flip bifurcation

Floquet-Exponent
Floquet exponent

Floquet-Multiplikator
Floquet multiplier

Floquet-Theorie
Floquet theory

Fluss eines Vektorfeldes
flow of a vector field

Fokus
focus

Fourierspektrum
Fourier spectrum

fraktale Dimension
fractal dimension

Frequenzeinrasten
frequency locking

Front
front

G

gleiche-Flächen-Regel
equal-area rule

Goldstone-Mode
Goldstone mode

Grenzyklus
limit cycle

H

heterokliner Orbit
heteroclinic orbit

homokline Bifurkation
homoclinic bifurcation
saddle-to-saddle loop
blue-sky catastrophe

homokliner Orbit
homoclinic orbit

Hopf-Bifurkation
Hopf bifurcation

Hopf-Bifurkation von räumlich
ausgedehnten Systemen
Hopf bifurcation of spatially
extended systems

I

Inhibitor
inhibitor

J	Periodenverdopplungskaskade	feedback matrix
Jacobi-Matrix	period-doubling cascade	
Jacobian (matrix)		S
K	periodischer Orbit	Saffman-Taylor-Instabilität
Kelvin-Helmholtz-Instabilität	periodic orbit	Saffman-Taylor instability
Kelvin-Helmholtz instability	Phasenraum	Sattel-Knoten-Bifurkation
Knoten	phase space	saddle-node bifurcation
node	Phasenraumportrait	Sattel-Knoten-Bifurkation auf einem Grenzyklus
L	phase space portrait	saddle-node bifurcation on a limit cycle
Langzeitverhalten	Phasenraumvolumen	omega explosion
long-term behavior	phase space volume	saddle-node infinite period (SNIPER) bifurcation
Laplace-Operator	Phasensingularitäten	saddle-node on an invariant cycle (SNIC) bifurcation
Laplace operator	phase singularities	
laufende Wellen	Poincare-Abbildung	Sattel-Knoten-Bifurkation eines Grenzyklus
running waves	Poincare map	saddle-node bifurcation of a limit cycle
Linearisierung	first-return map	
linearization		
Ljapunov-Exponent	Poincaré–Bendixson-Theorem	fold bifurcation
Ljapunov exponent	Poincaré–Bendixson theorem	
Ljapunov-stabil	Potenzial	Sattelpunkt
Ljapunov stable	potential	saddle point
M	Power-Spektrum	Scroll-Ring
Modenkopplung	power spectrum	scroll ring
mode coupling	Pyragas-Kontrolle	Scroll-Welle
N	Pyragas control	scroll wave
Neimark-Sacker-Bifurkation	R	sekundäre Hopf-Bifurkation
Niemark-Sacker bifurcation	Rayleigh-Bernard-Konvektion	secondary Hopf bifurcation
nichtinvasiv	Rayleigh-Bernard convection	seltsamer Attraktor
non-invasive	Rayleigh-Plateau-Instabilität	strange attractor
Normalform	Rayleigh-Plateau Instability	Spiralwellen
normal form	Reaktionsdiffusionsgleichung	spiral waves
O	Reaction diffusion equation	stehende Wellen
OGY-Kontrolle	Reaktionskinetik	standing waves
OGY control	reaction kinetics	Steuerung
P	Regelung	open loop control
Periodenverdopplung	closed loop control	Stimmgabel-Bifurkation
period doubling	Rückkopplungsmatrix	pitchfork bifurcation

Stuart-Landau-Oszillator Stuart-Landau oscillator	wave number
	Z
subharmonische Bifurkation subharmonic bifurcation	zeitverzögerte Rückkopplungskontrolle time-delayed feedback control
subkritisch subcritical	Zeitverzögerung time delay
superkritisch supercritical	Zentrum center
T	
Taylor-Couette-Instabilität Taylor-Couette instability	
topologische Ladung topological charge	
Torsion torsion	
Torus-Bifurkation torus bifurcation	
Trajektorie trajectory	
transkritische Bifurkation transcritical bifurcation	
Turing-Instabilität Turing instability	
Turing-Muster Turing pattern	
Ü	
Übergangswellen trigger waves	
V	
Vektorfeld vector field	
W	
Wellenvektor wave vector	
Wellenzahl	