

Glossar

(Stand: 8. Vorlesung)

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

Bifurkation
bifurcation

Bifurkationsdiagramm
bifurcation diagram

Bifurkationspunkt
bifurcation point

C

Chaotisch
chaotic

D

Dispersionsrelation
dispersion relation

dissipative Systeme
dissipative systems

dynamische Variable
dynamical variable

E

Eigenvektor
eigenvector

Eigenwert
eigenvalue

Eigenwert-Null-Bifurkation
zero-eigenvalue bifurcation

F

Feigenbaum-Szenario
Feigenbaum scenario

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

G

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

Jacobi-Matrix
Jacobian (matrix)

K

Knoten
node

L

Langzeitverhalten
long-term behavior

laufende Wellen
running waves

Linearisierung
linearization

Ljapunov-Exponent
Ljapunov exponent

Ljapunov-stabil
Ljapunov stable

M

Modenkopplung

mode coupling	saddle-node infinite period (SNIPER) bifurcation	transkritische Bifurkation
N	saddle-node on an invariant cycle (SNIC) bifurcation	transcritical bifurcation
Neimark-Sacker-Bifurkation		Turing-Instabilität
Niemark-Sacker bifurcation	Sattel-Knoten-Bifurkation eines Grenzzyklus	Turing instability
Alternativbegriffe: sekundäre Hopf-Bifurkation	saddle-node bifurcation of a limit cycle	V
Normalform		Vektorfeld
normal form	fold bifurcation	vector field
P		W
Periodenverdopplung	Sattelpunkt	Wellenvektor
period doubling	saddle point	wave vector
Periodenverdopplungskaskade	sekundäre Hopf-Bifurkation	Wellenzahl
period-doubling cascade	secondary Hopf bifurcation	wave number
periodischer Orbit	Alternativbegriffe:	Z
periodic orbit	Torus-Bifurkation	Zentrum
Phasenraum	seltsamer Attraktor	center
phase space	strange attractor	
Phasenraumportrait	stehende Wellen	
phase space portrait	standing waves	
Phasenraumvolumen	Stimmgabel-Bifurkation	
phase space volume	pitchfork bifurcation	
Poincare-Abbildung	Stuart-Landau-Oszillator	
Poincare map	Stuart-Landau oscillator	
first-return map	subharmonische Bifurkation	
Power-Spektrum	subharmonische Bifurkation	
power spectrum	subkritisch	
R	subkritisch	
Reaktionsdiffusionsgleichung	subkritisch	
Reaction diffusion equation	superkritisch	
S	superkritisch	
Sattel-Knoten-Bifurkation	T	
saddle-node bifurcation	Torsion	
Sattel-Knoten-Bifurkation auf einem Grenzzyklus	torsion	
saddle-node bifurcation on a limit cycle	Torus-Bifurkation	
omega explosion	torus bifurcation	
	Alternativbegriffe:	
	sekundäre Hopf-Bifurkation	
	Trajektorie	
	trajectory	