

Verfahren	Was wird gemessen?	Hohe Werte bedeuten ...	Dynamik	Phasen- raumein- bettung	Skalenniveau	Minimale Datenlänge
<b>Informationstheorie</b> (Shannon 1948)	Für eine Häufigkeitsverteilung von Ereignissen wird die Abweichung von einer Gleichverteilung bestimmt.	Zufall	Nicht berücksichtigt.	nein	Nominal	2-5 mal die Zahl der Ereignisse.
<b>Symbol Dynamics</b> (Hadamard 1898, Morse 1921, Morse & Hedlund 1938, Collet & Eckmann 1980)	Beruhrt auf der Informationstheorie. Ereignisse werden durch Worte erweitert.	Zufall	Durch Worte teilweise berücksichtigt.	nein	Nominal	2-5 mal die Zahl der Ereignisse.
<b>Algorithmische Entropie</b> (Kolmogorov 1965, Zvonkin & Levin 1970, Chaitin 1974, Jiménez-Montano 1984, Rapp et al. 1991)	Komprimierbarkeit der Daten.	Starke Komprimierbarkeit und damit Ordnung.	Berücksichtigt.	nein	Nominal	N >= 20-50
<b>Strange Attractors Fraktale Geometrie, D2</b> (Ruelle & Takens 1971, Grassberger & Procaccia 1983a, 1983b, Mandelbrot 1987)	Fraktale Dimensionalität, Zahl der Freiheitsgrade.	Komplexität. Zufall wird im Idealfall ausgeschlossen.	Struktur im Phasenraum spielt eine Rolle die Abfolge der Punkte im Phasenraum nicht.	ja	Intervall	N >= 200-1000
<b>Lyapunov Exponenten Schmetterlingseffekt</b> (Wolf et al. 1985, Rosenstein, Collins & De Luca 1993)	Ausmaß des Schmetterlingseffektes, der exponentiellen Divergenz naher Trajektorien.	Komplexität, entspricht der Definition von Komplexität.	Berücksichtigt.	ja	Intervall	N >= 100-500
<b>Kolmogorov-Sinai-Entropie</b> (z.B. Tsonis 1992, Frank et al. 1993)	Ähnlich wie Schmetterlingseffekt. Möglichkeit zur Vorhersage zukünftiger Zustände des Systems.	Zufall	Berücksichtigt.	ja	Intervall	N >= 200-1000
<b>Permutationsentropie</b> (Bandt & Pompe 2002)	Beruhrt auf der Informationstheorie. Ereignisse werden durch Worte erweitert und Worte mit Rangreihen vereinfacht.	Zufall	Durch Worte teilweise berücksichtigt.	nein	Ordinal	N >= 20-40 (2-5 mal die Zahl möglicher Ereignisse).
<b>Recurrence Plots</b> (Zbilut & Webber Jr. 1992, Webber Jr. & Zbilut 1994, Marwan 2003, 2006)	Ausmaß von Wiederholungen (Ähnlichkeiten) im Datensatz.	Ordnung	Je nach Kennwert berücksichtigt (z.B. bei Diagonalen).	ja	Intervall	N >= 50-100