



Hutchinsonoperator des Barnsleyfarns

10 mal angewendet. Ausgangsbild war der volle Bildschirm. Auf ihn werden alle Abbildungen des IFS **gemeinsam** angewendet. Diese Gesamtabbildung heißt "Hutchinsonoperator."

Ein Durchgang dauerte 1995 zuerst etwa 25 Sekunden, dann immer weniger, bis zum Farn-Attraktor, dessen Abbildung 14 Sekunden gedauert hat. 2005 waren das für alle 10 Anwendungen des Hutchinson-operators 40 Sekunden.

farnvoll.wpg

Mit 40-maliger Anwendung ist die "dicke Spitze" auf 1 Pixel zusammengeschrumpft. Das kann man auch vorher ausrechnen: Der größte der Stauchfaktoren im IFS ist 0,85 , 640 Pixel war der Bildschirm breit, $640 \cdot 0,85^n = 1$ hat die Lösung $n=40$.

Fazit: jedes beliebige Bild landet mit dem Hutchinson-Operators des Farns auf dem Farn.

