



Diese Darstellung zeigt das Reduktionsverhalten der Collatzfolge. Hervorgehoben sind die Mündungszahlen der Steigerungszyklen, welche zu einer Reduktion führen. Je weiter links sich diese befinden, je mehr Verdopplungen 2^m eine Zahl in sich hat, je Größer m , um so stärker ist die folgende Reduktion. Es entsteht ein Mündungsgitter mit waschenden Symmetrien, welche durch die farbigen Linien sichtbar gemacht werden. Hier ist auch die Endreduktion in der Reihe 2^n zu erkennen, in welche alle Zahlenfolgen einmünden. Jede Reduktionsfolge beginnt bei einer Doppelvielfachen von $3n$, $3n \cdot 2^m$. Alle anderen Zahlen fügen sich über das Verdichtungsgitter der Reihen an die Folgen $3n \cdot 2^m$ an bis sie in 2^n enden.

BERNHARD HANREICH FELDEGG JÄNNER 2013
ANALYSE COLLATZ-PROBLEM 5