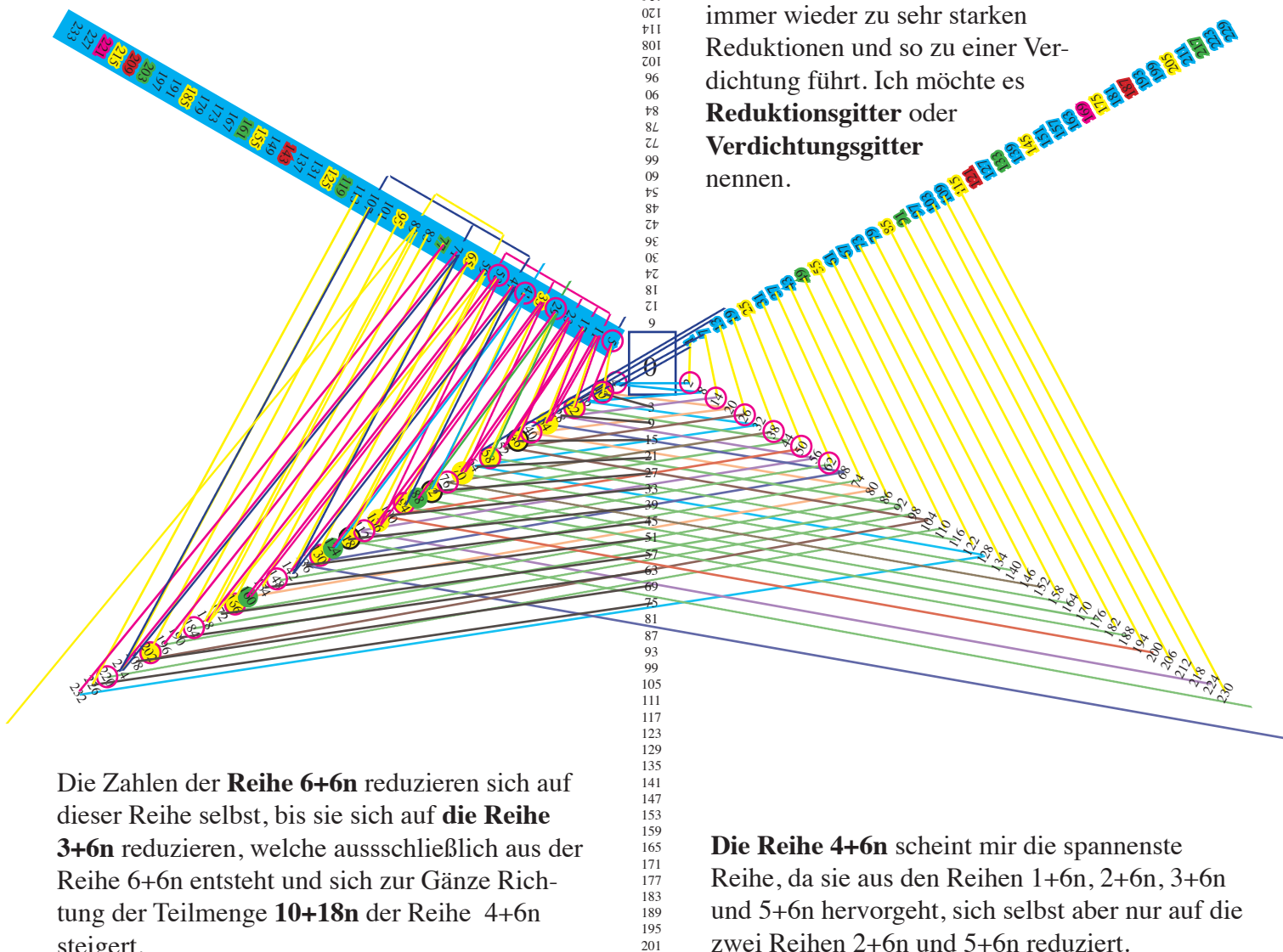


Analyse des Collatzproblems 1 am Primzahlenstern auf 6

DIE REIHE $1+6n$ entsteht ausschließlich aus der Reduktion der Teilreihe **$2+12n$** der Reihe $2+6n$ und löst sich nur auf die Teilreihe **$4+18n$** der Reihe $4+6n$ auf.
Jede Zahl führt zwar zu einer Steigerung, doch die Reihe hat nur diese sehr einfachen Regelmäßigkeiten.

Die Reihen $2+6n$ ist eine Reihe gerader Zahlen, die aus der Teilmenge $4+12n$ der Reihe $4+6n$ hervorgehen. Daher erfahren die Zahlen dieser Reihe durch die Div. durch 2 immer eine Reduktion. **$2+12n$ zu $1+6n$** und **$8+12n$ zu $4+6n$** .

Zwischen den Reihen $2+6n$ und $4+6n$ entsteht ein Verdoppelungsgitter, das im Laufe der Folge immer wieder zu sehr starken Reduktionen und so zu einer Verdichtung führt. Ich möchte es **Reduktionsgitter** oder **Verdichtungsgitter** nennen.



Die Zahlen der **Reihe $6+6n$** reduzieren sich auf dieser Reihe selbst, bis sie sich auf **die Reihe $3+6n$** reduzieren, welche ausschließlich aus der Reihe $6+6n$ entsteht und sich zur Gänze Richtung der Teilmenge **$10+18n$** der Reihe $4+6n$ steigert.

Die Reihe $4+6n$ scheint mir die spannendste Reihe, da sie aus den Reihen $1+6n$, $2+6n$, $3+6n$ und $5+6n$ hervorgeht, sich selbst aber nur auf die zwei Reihen $2+6n$ und $5+6n$ reduziert.

Die Eigenart der **Reihe $5+6n$** ist, dass sie einerseits ausschließlich aus der Teilreihe $10+12n$ der Reihe $4+6n$ gespeist wird, sich andererseits wieder ausschließlich auf die Teilmenge $16+18n$ der selben Reihe $4+6n$ reduziert. Diese Reduktion vollzieht sich in immer wiederkehrenden Zyklen, welche auf dem zweiten Blatt dargestellt sind.

Bernhard Hanreich Schloss Feldegg 4742 Pram Österreich Oktober 2012

© Bernhard Hanreich 2012

Alle Rechte vorbehalten!

Vervielfältigungen und Veröffentlichungen von Text und Grafiken auch Auszugsweise nur mit schriftlicher Genehmigung der Autors und unter vollständiger Quellenangabe gestattet.