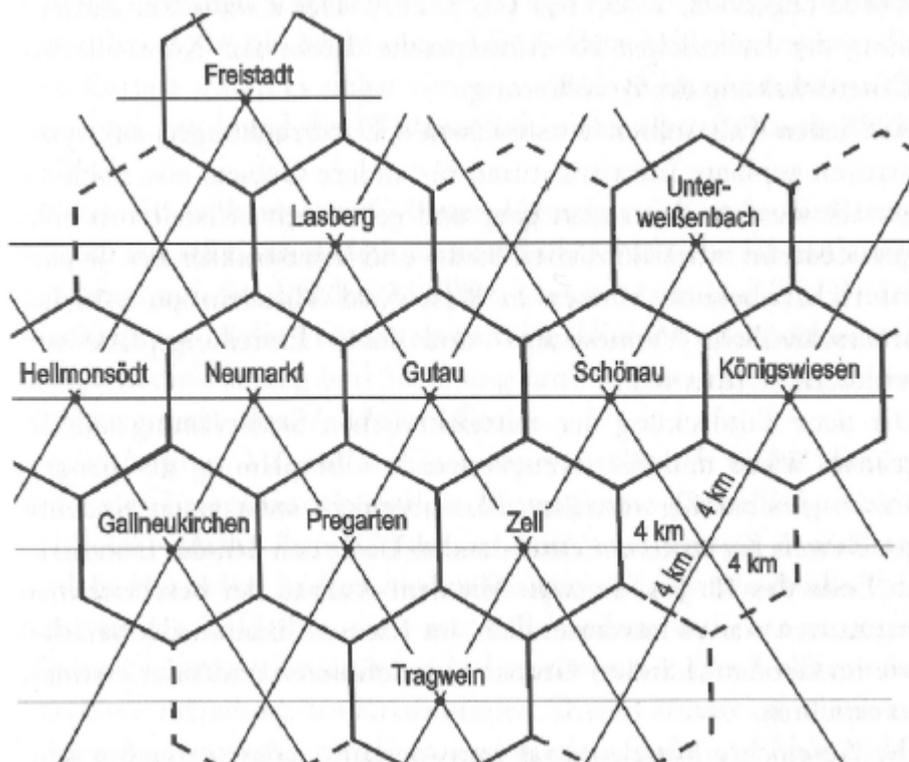


Das Mühlviertel und das Sechseck – eine langjährige Geschichte

Die Zahl 6 ist aus verschiedenen Blickwinkeln eine besondere Zahl, die in ihrer Bedeutung sehr oft mit *Harmonie, Ausgleich und Gleichgewicht* in Verbindung gebracht wird. In der Natur treffen wir ebenfalls häufig auf diese Formen, so beispielsweise bei Bienenwaben, Eiskristallen und auch Flurformen, wie sie die Mühlviertler Landschaft aufweist.

Dr. Willibald Katzinger hat dieses sechseckige Muster beschrieben, wobei die Entfernungen zwischen den Märkten untereinander jeweils acht Kilometer betragen.

Sechseckstruktur zwischen den Märkten bzw. heutigen Städten im Mühlviertel



Grafik aus: Aus Dr. Hans-Joachim Zillmer, *Kolumbus kam als Letzter*, Seite 175

Der Vorteil dieser Sechseckstruktur liegt unter anderem darin, dass alle Bauern gleich weit vom wirtschaftlichen Zentrum – Markt oder Stadt – entfernt waren. Somit war der Warentransport für alle gleich geregelt, was sich auch in der Verordnung der Banneile zeigte.

An dieser Stelle möchte ich nun auf die Sonderstellung der Zahl 6 hinweisen, die auch als geometrische Form unsere Gene bestimmt, da die Kernsäuren aus einem 6er- bzw. 5er Ring bestehen.

zB: Adenin $C_5H_5N_5$



$5! * 6! = 86\,400 = 1 \text{ Tag in Sekunden}$

Die Paarungen Adenin und Guanin beziehungsweise Thymin und Cytosin sind jeweils ähnlich, wobei erstere aus einem 5er und 6er Ring aufgebaut sind, letztere hingegen nur aus einem Sechsering. Adenin und Guanin unterscheiden sich chemisch gesehen nur durch ein Sauerstoffatom, welches Guanin besitzt.

Aus mathematischer Sicht ist die Zahl 6 insofern einzigartig, da sowohl die Summe als auch das Produkt ihrer Teiler die Zahl selbst ergibt:

$$6 \text{ und ihre Teiler: } 1, 2, 3 \qquad 1 + 2 + 3 = 6$$

$$\qquad \qquad \qquad 1 * 2 * 3 = 6$$

Die Zahl 6 ist auch die erste der vollkommenen Zahlen {6, 28, 496, 8128, 33550336, ...}, mit denen sich schon Pythagoras eingehend beschäftigte. Dabei handelt es sich um Zahlen, deren Teilersumme die betreffende Zahl selbst ergibt:

Teiler der 6: 1, 2, 3	Teilersumme	$1+2+3 = 6$
Teiler der 28: 1, 2, 4, 7, 14	Teilersumme	$1+2+4+7+14 = 28$

Vollkommene Zahlen sind auch immer eine Summe von aufeinander folgenden Zahlen:

$$6 = 1 + 2 + 3 \qquad 28 = 1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 \qquad 496 = 1 + 2 + \dots + 30 + 31$$

Dabei fällt auf, dass die letzten Zahlen in obigen Folgen zu den Mersenn'sche Zahlen gehören, die sich in der Form $2^n - 1$ darstellen lassen, also immer um die Zahl 1 weniger als das Doppelte der Reihe 2^n sind:

Mersenn'sche Zahlen: {1, 3, 7, 15, 31, 63, 127} usw. = {2-1, 4-1, 8-1, 16-1, 32-1, 64-1, 128-1} usw.

04 → Teiler 1,2	mit Teilersumme 03
08 → Teiler 1,2,4	mit Teilersumme 07
16 → Teiler 1,2,4,8	mit Teilersumme 15
32 → Teiler 1,2,4,8,16	mit Teilersumme 31

Vollkommene Zahlen außer der Zahl 6 sind immer die Summe aufeinander folgender ungerader dritter Potenzen:

Zahl 28	$= 1^3 + 3^3$
Zahl 496	$= 1^3 + 3^3 + 5^3 + 7^3$
Zahl 8128	$= 1^3 + 3^3 + 5^3 + 7^3 + 9^3 + 11^3 + 13^3 + 15^3$
Zahl 33550336	$= 1^3 + 3^3 + 5^3 + 7^3 + 9^3 + 11^3 + 13^3 + 15^3 + \dots + 127^3$

Die vollkommenen Zahlen sind immer mit dem Dreieck verbunden, d.h. sie können durch eine entsprechende Anzahl von Kugeln in Form eines gleichseitigen Dreiecks dargestellt werden. Es gibt natürlich noch jede Menge weitere Entsprechungen und Besonderheiten, die etwa mit dem Würfel zu tun haben, wo ein Würfel mit der Seitenlänge 6 eine ebenso große Oberfläche wie Volumen aufweist.

Die Zahl 6 ist auch prominent mit der Zahl 9 verknüpft, die figürlich spiegelbildlich geformt ist und den Archetyp der Spirale erzeugt (*siehe Datenbanktext*).