## **Abstract - Das Quadrat von Bruno Munari**

Wir haben uns für das Buch "Das Quadrat" von Bruno Munari entschieden, da wir es für interessant halten, in welchen Artefakten oder natürlichen Gegebenheiten das Symbol des Quadrates wiederzufinden ist.

Hierfür haben wir uns drei Sichten herausgenommen und diese näher betrachtet, darunter fallen:

- Eine Mathematische Sicht
- Eine Sicht auf Spiele und Computerdesign
- Eine künstlerische / architektonische Sicht

Sehr interessant ist die mathematische Sicht auf das Quadrat, da dieses eine absolut simple Struktur ist, mit seinen gleich großen Winkeln und Seiten aus der viele weitere Formen und Muster durch Manipulation entstehen können.

Als Beispiel sei das gleichseitige Dreieck oder die logarithmische Spirale genannt. Auch die Kreiszahl Pi ist mithilfe von Quadraten berechenbar.

Für den Menschen hat das Quadrat früher magische Fähigkeiten besessen, so wurde dem Symbol des Quadrates zugesprochen, die Pest abzuwehren.

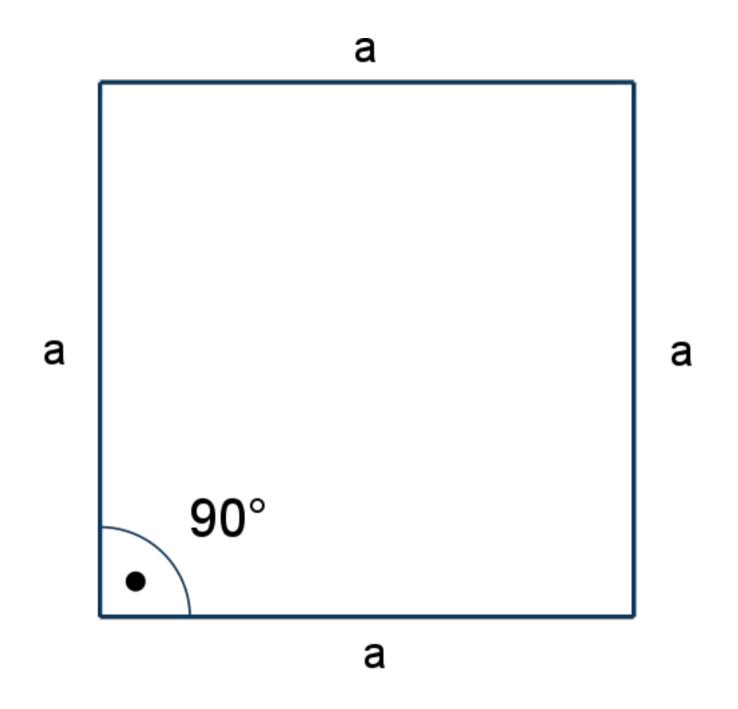
Vor allem in alten Spielen wie Schach oder Mühle finden wir noch heute viele Quadrate, da es vor allem durch seine Gleichheit für eine faire Ausgangssituation nutzbar ist.

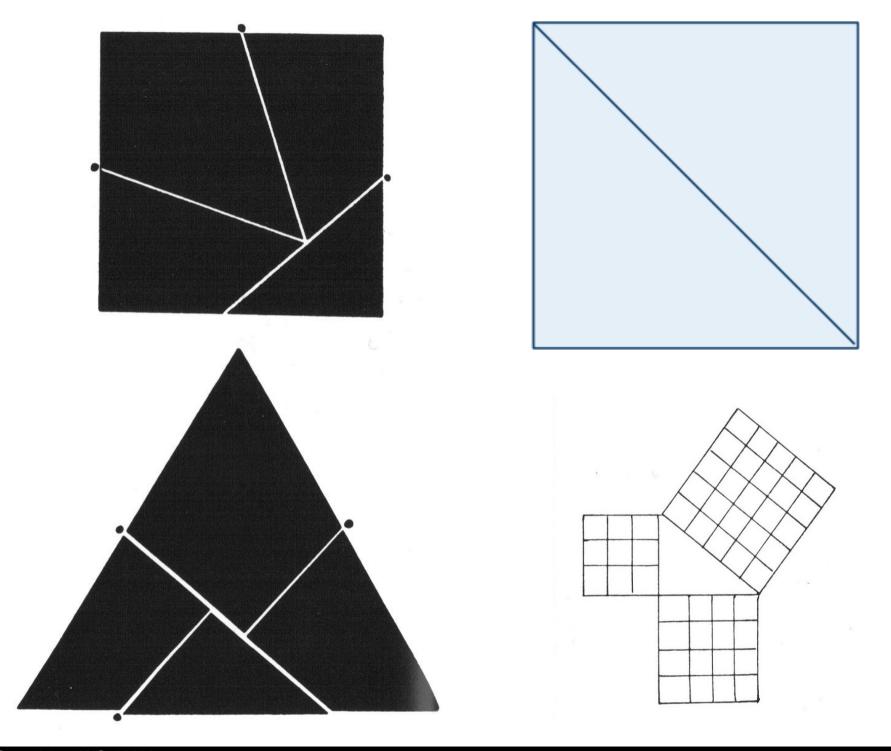
In der abschließenden Sicht betrachten wir exemplarisch die Einflüsse von Quadraten in der Typografie, der Malerei und abschließend der Architektur.

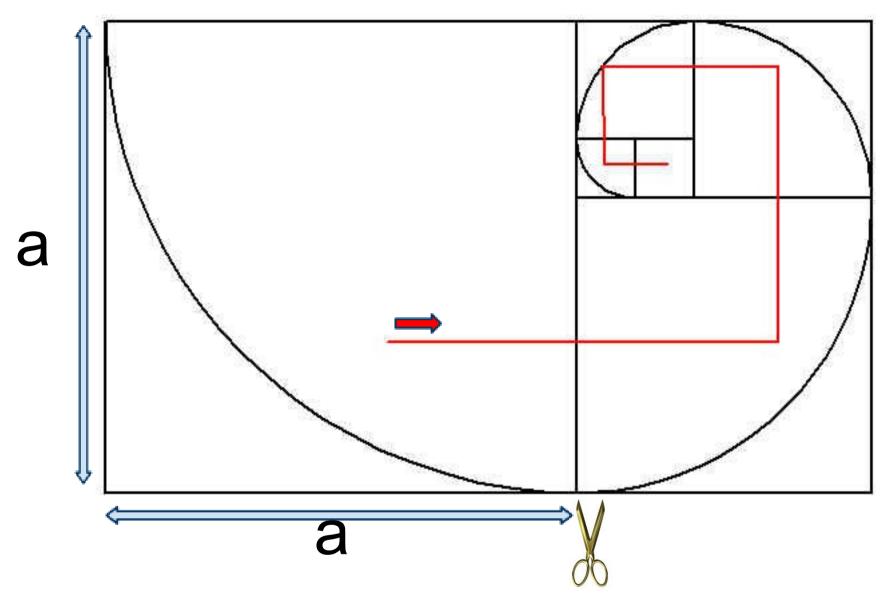
Wer mit offenen Augen durch die Welt geht, wird - selbst ohne Munaris Buch gelesen zu haben - an unzähligen Ecken und Enden Quadrate oder Variationen von Quadraten entdecken. Beispielhaft sei, um beim Bezug auf unsere Sicht zu bleiben, die Rückführung der Typografie auf Gevierte genannt.

In der Malerei sind die Op-Art und ihre Vorgänger / Geschwister im Kubismus, Futurismus, Suprematismus und anderen Stilrichtungen hervorragende Beispiele zur Auseinandersetzung mit dem Quadrat, nicht nur in mit seiner Entität an sich, sondern auch in seinen psychologischen und physiologischen Konnotationen, während in der Architektur z.B. Le Corbusier geometrische Formen und damit natürlich auch das Quadrat zu einem großen Thema macht.

Was uns insgesamt interessiert, sind insbesondere auch Berührpunkte oder andere Gemeinsamkeiten dieser verschiedenen Sichten auf das Quadrat..







Logarithmische (Goldene) Spirale

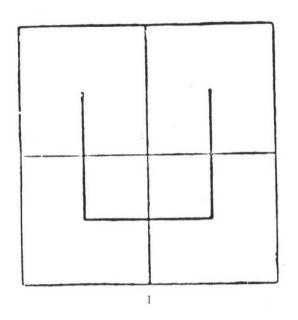


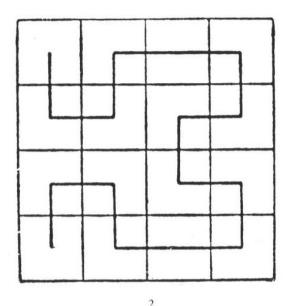


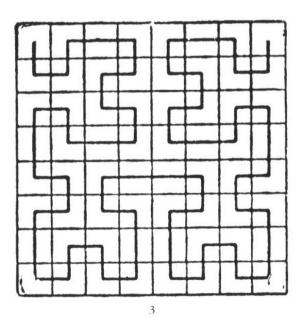




## Die Peano Kurve

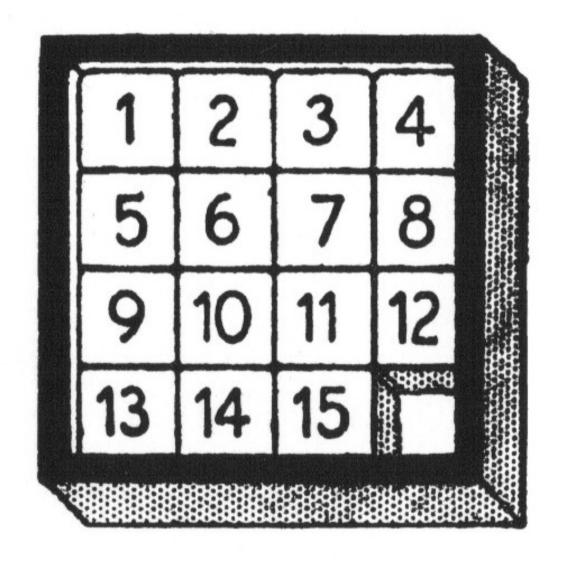






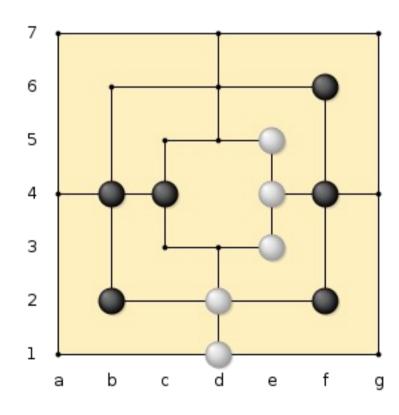
Constitution of the property o

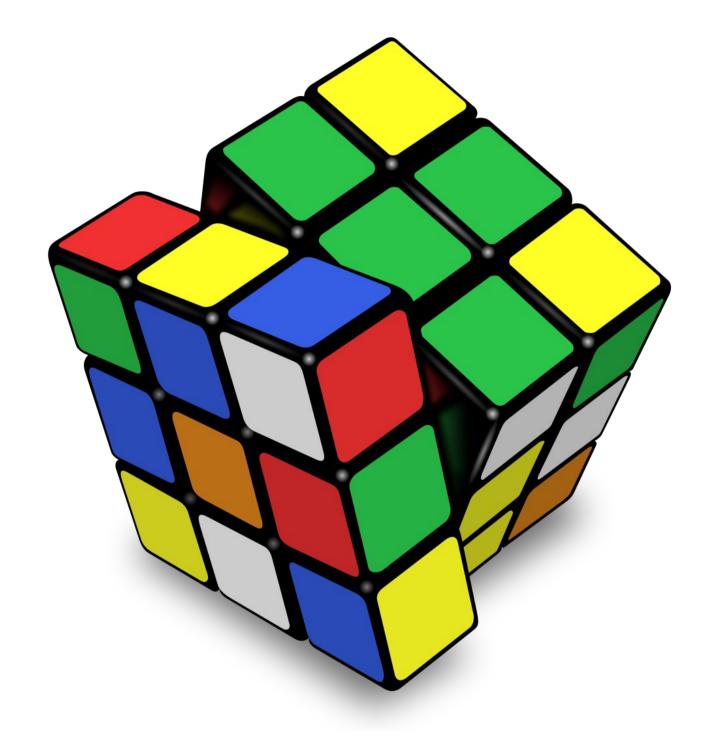
2	7	6		4	9	2	16	3	2	13
9	5	1	;	3	5	7				
4	3	8	:	8	1	6	5	10	11	8
8	3	4	•	6	1	8	9	6	7	12
1	5	9	, 7	7	5	3				
6	7	2	2	2	9	4	4	15	14	1



3			2	4			6	
	4						5	3
1	8	9	6	3	5	4		
				8		2		
		7	4	9	6	8		1
8	9	3	1	5		6		4
		1	9	2		5		
2			3			7	4	
9	6		5			3		2

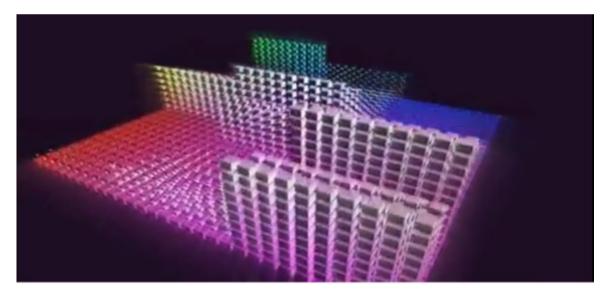




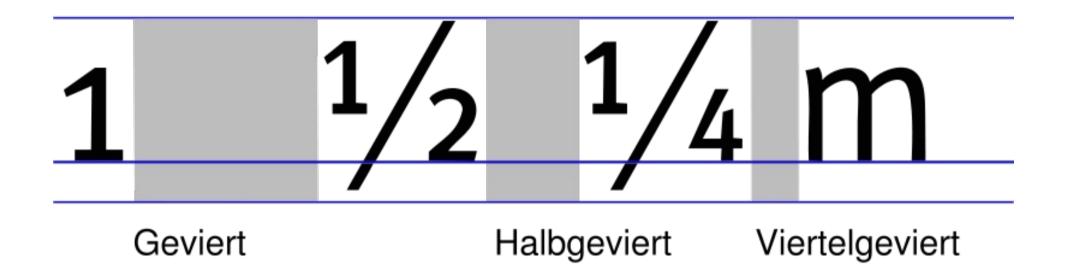




Farbrausch - debris (128KB)



FRequency - Voxeltro (4KB)



## GRAPHISCHE PROPORTIONEN

