

Klasse 6

Thema: Papierformate

Dateiname: papierformate

Stufe: **

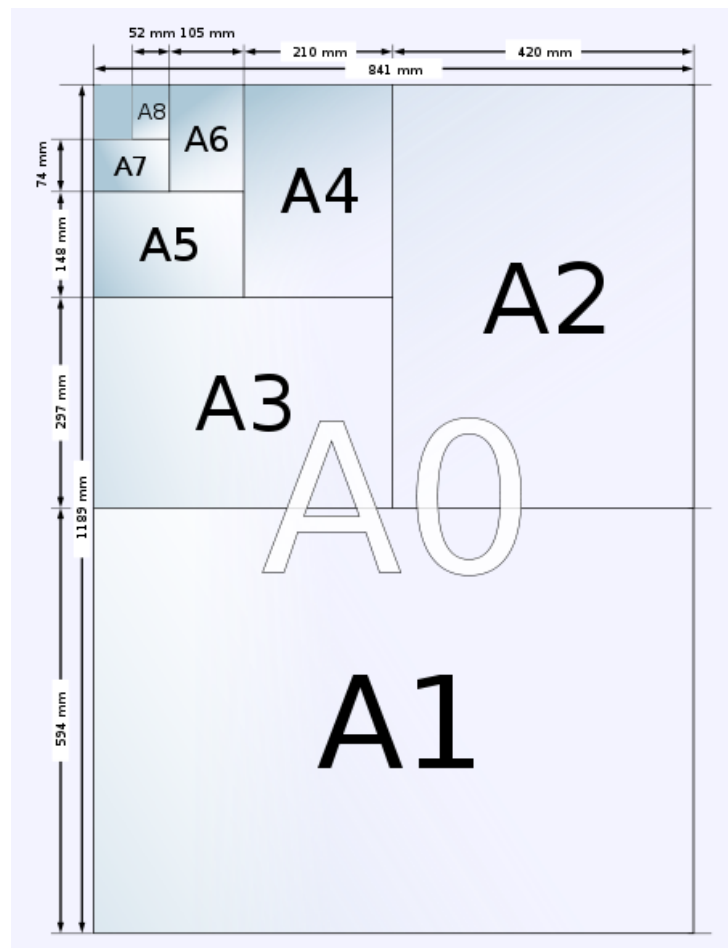
Dauer ca.: 20 Min.

Die Sache mit dem Papier

Definition

Die Standardgrößen für **Papierformate** in Deutschland sind die vom Deutschen Institut für Normung in der DIN-Norm festgelegten Formate. **Das Referenzformat der A-Reihe ist A0, dessen Flächeninhalt einen Quadratmeter beträgt.** Durch jeweiliges Halbieren des Blattes erhält man die weiteren Formate.

DIN A	Maße Breite x Höhe in mm
0	841 × 1189
1	594 × 841
2	420 × 594
3	297 × 420
4	210 × 297
5	148 × 210
6	105 × 148
7	74 × 105
8	52 × 74



Die Gewichtsangabe von Papier bezieht sich immer auf 1 m^2 , also auf das Format A0.

Ein Blatt A0 enthält jeweils ...		Ein Blatt A0 wiegt bei 80 g/m^2 also 80 g	
Blätter		1 Blatt 80 g/m^2 wiegt	1 Blatt 120 g/m^2 wiegt
2	DIN A 1	40 g	60 g
4	DIN A 2	20 g	30 g
8	DIN A 3	10 g	15 g
16	DIN A 4	5 g	7,5 g
32	DIN A 5	2,5 g	3,75 g
64	DIN A 6	1,25 g	1,88 g *
128	DIN A 7	0,63 g *	0,94 g *
256	DIN A 8	0,31 g *	0,47 g *

* : Werte gerundet

Aufgaben zu diesem Thema:

1. Eine Packung Kopierpapier trägt die Aufschrift: 500 Blatt, 80g/m^2
 - a. Wie viel wiegt ein Blatt?
 - b. Wie viele Quadratmeter Fläche kann man mit einer Packung Papier auslegen?

2. Eine Postkarte hat das Format DIN A6. Sie wurde aus Papier der Stärke 250g/m^2 hergestellt. Wie schwer ist die Karte?

3. Ein Standard Brief darf 20g schwer sein, wenn er mit $0,55\text{€}$ frankiert wird. Wie viele Blätter DIN A4 der Stärke 80g/m^2 dürfen bei diesem Porto eingelegt werden?

Vertiefung:

Prüfe deine Schulhefte, deinen Zeichenblock und ähnliche Papierprodukte auf die verwendete Papierqualität. Bestimme aus der Anzahl der Blätter jeweils das Gewicht des gesamten Heftes bzw. Blockes.