

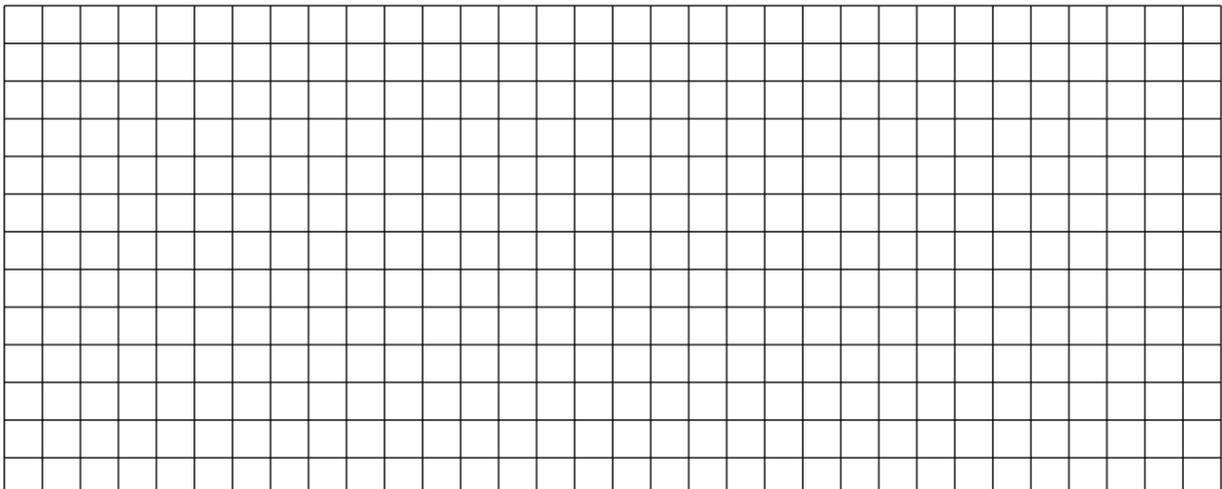
Bei diesem Experiment kann man nicht nur die Gesamtdicke des Papiers betrachten, sondern auch die Fläche, welche das Gefaltete Papier einnimmt. Wir führen eine ähnliche Betrachtung durch:

Aufgaben

- ① Füllen Sie die Tabelle aus.

Anzahl der Faltungen	Anzahl der Papierlagen	Größe der Fläche im Verhältnis zu $A3$
0	1	$1 \cdot A3$
1		
2		
3		
4		
5		
6		

- ② Zeichnen Sie den Funktionsgraphen für die Größe der Fläche in Abhängigkeit von der Anzahl der Faltungen in das vorgegebene Koordinatensystem.
- ③ Stellen Sie anschließend begründete Vermutungen an, wie sich der Graph mit zunehmender Faltanzahl verhalten könnte.



- ④ Leiten Sie aus den ermittelten Werten eine allgemeine Funktion für die Größe der Papierfläche in Abhängigkeit von der Anzahl der Faltungen her und beschreiben Sie, worin der Hauptunterschied zur Funktion für die Gesamtdicke des Papiers liegt.

