

**Arbeitsblatt: Versuch zur Definition der statistischen Wahrscheinlichkeit**

Werfen Sie 10 Heftzwecken gleichzeitig und merken Sie sich die Anzahl des Ereignisses

E: Die Heftzwecke liegt auf dem Rücken.

Führen Sie diesen Versuch insgesamt 20 mal durch.

Die Versuchsdurchführung soll als gleichwertig mit dem Versuch eine Heftzwecke 200 mal zu werfen angesehen zu werden.

Tragen Sie die **kumulierte absolute Häufigkeit** in die Tabelle ein und berechnen Sie die relativen Häufigkeiten.

Versuch Nr.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
$n_i$	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200
H(E) kumuliert																				
$h(E) = \frac{H(E)}{n_i}$																				

Aufsummierung der Ergebnisse aller Schüler ist gleichbedeutend mit einer Vergrößerung der Anzahl der Versuche.

Berechnen Sie auch hier die relativen Häufigkeiten.

Schüler Nr.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
$n_i$	200	400	600	800	1000	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000	3200	3400	3600	3800	4000
H(E) kumuliert																				
$h(E) = \frac{H(E)}{n_i}$																				

Tragen Sie die relativen Häufigkeiten in folgendes Diagramm ein und betrachten Sie die Entwicklung der Relativen Häufigkeiten.

Geben Sie ein Intervall an, auf welches sich die relativen Häufigkeiten einzupendeln scheinen.

Kommentieren Sie den Ausgang des Experimentes.

