**Abschluss zum Thema: Wahrscheinlichkeitsrechnung**

**Arbeitsauftrag:**

1. Wählen Sie Begriffe aus, bei denen Sie sich zutrauen, diese Begriffe Ihren Mitschülern erklären zu können. Ergänzen Sie in der rechten Spalte Ihre Erklärung, Skizzen und Erläuterung dieser Begriffe. Sie haben dafür 15 Minuten Zeit.
2. Suchen Sie nun jemanden in der Klasse, der Ihnen bei den weiteren Begriffen helfen kann. Ergänzen Sie zu zweit die fehlenden Begriffe in der rechten Spalte. Zeit: 30 Minuten.
3. Bearbeiten Sie die Aufgabe auf der Rückseite zur Festigung des Wissens. Diese Aufgaben müssen Sie am Ende der Stunde präsentieren und erklären können.

|  |  |
| --- | --- |
| **Begriff** | **Erklärung/Skizze** |
| Zufallsexperiment |  |
| Ergebnis und Ereignis |  |
| Absolute und relative Häufigkeit |  |
| Wahrscheinlichkeit |  |
| Laplace-Experiment |  |
| Zweistufiges Zufallsexperiment |  |
| Ziehen mit Zurücklegen |  |
| Ziehen ohne Zurücklegen |  |
| Baumdiagramm |  |
| Pfad- und Summenregel |  |
| Gegenereignis |  |
| Erwartungswert |  |

**Aufgabe**Für ein Schulprojekt befragt Simon 100 Schülerinnen und Schüler, wie viele Geschwister sie haben.  
Bei dieser Umfrage erhält er folgende Ergebnisse:

|  |  |
| --- | --- |
| **Anzahl Geschwister** | **Anzahl der Schüler** |
| Einzelkind | 22 |
| 1 | 37 |
| 2 | 22 |
| 3 | 11 |
| 4 oder mehr | 8 |

Außerdem schreibt er:

Angenommen, man befragt zwei unabhängige Personen nach der Anzahl ihrer Geschwister, dann passt dazu folgendes unvollständige Baumdiagramm:

Erklären Sie anhand dieser Situation beispielhaft alle Begriffe aus der Tabelle von der Vorderseite.