

## Einschulung in Hogwarts



Hogwarts teilt die Schüler in die vier Häuser Hufflepuff (gelb), Gryffindor (rot), Slytherin (grün) und Ravenclaw (blau) ein. Am Schuljahresbeginn bekommen die neuen Schüler Hüte mit der Farbe ihres Hauses aufgesetzt (ohne die eigene Farbe selbst zu sehen und ohne sich vorher gegenseitig zu sehen). Nun werden sie einzeln in die große Halle geschickt, sehen andere mit ihren Hüten, die schon vorher in die Halle gelassen wurden, und können sich irgendwohin stellen. Aber sonst können sie auf keine Weise kommunizieren. Außerdem müssen sie erst mal an dem gewählten Platz stehen bleiben und dürfen sich nicht weiter bewegen. Von den Schülern, die sich in der Halle aufgestellt haben, ist durch einen Zauber nur der runde farbige Hut zu sehen. Und mehr sehen die Schüler auch nicht von der Halle. Man muss damit rechnen, dass sehr viele Schüler neu aufgenommen werden, und ihre Anzahl und Verteilung kann vollkommen unterschiedlich sein.

Sobald aber ein Schüler seine Farbe (sein Haus) sicher weiß, kann er die Halle verlassen und sich in das richtige Haus begeben. Irrt er sich, muss er Hogwarts wieder verlassen. Zusätzlich weiß man, dass die letzten vier Schüler, die in die Halle gelassen werden, alle aus unterschiedlichen Häusern kommen und zwar in der Reihenfolge blau-gelb-grün-rot, also der letzte aus Gryffindor.

Man gebe nun eine Strategie an, wie die Schüler sich aufstellen sollten, wenn sie der Reihe nach einzelnen in die Halle geschickt werden, damit am Schluss jeder Schüler seine eigene Farbe (Haus) kennt.