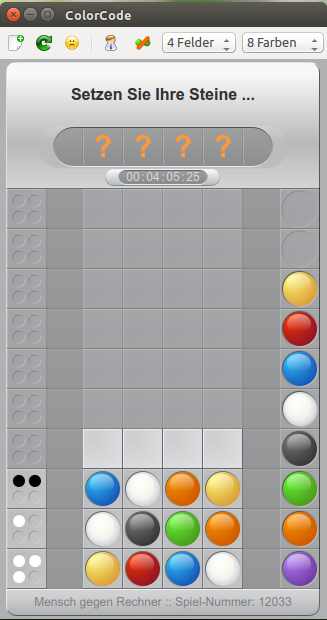
Mastermind-Kärtchen mehrdeutig 4 - Lösungsvorschlag



Bei dieser Aufgabe ist es sinnvoll, die möglichen vorhandenen Farben zu analysieren. Dabei kann die Betrachtung der ersten und dritten Zeile sehr hilfreich sein. Da sich diese nur in einer Farbe (Rot wird in der dritten Zeile durch Orange ersetzt.) unterscheiden, ist leicht zu erkennen, dass Rot in der Lösung vorhanden ist und von den in beiden Zeilen auftauchenden Farben Blau, Weiß und Gelb genau zwei in der Lösung stehen.

Nun kann man die dritte Zeile nutzen, um von den oben erwähnten Farben wahlweise die drei Möglichkeiten der vorgegebenen Positionen genauer zu betrachten.

Sind Blau und Weiß in der Lösung, so kann sich der rote Stecker nur in der 3. oder 4. Spalte befinden. Da weiterhin der weiße Stecker auch in der zweiten Zeile ist, ist die vierte Farbe in keiner der Zeilen vorhanden, es kann sich also nur um Lila handeln.

In diesem Fall gibt es also zwei Lösungen:

**[Blau Weiß Rot Lila]**

oder

**[Blau Weiß Lila Rot]**

Sind Weiß und Gelb in der Lösung, so führen die gleichen Überlegungen zu den beiden Lösungen:

**[Rot Weiß Lila Gelb]**

oder

**[Lila Weiß Rot Gelb]**

Für den dritten Fall, dass Blau und Gelb Teile der Lösungen sind, folgt über die 2. Zeile, dass der grüne Stecker die weiße Marke setzt. Da sowohl der rote als auch der grüne Stecker an der falschen Position gesetzt wurden, ist nur eine Lösung denkbar, die entsteht, wenn man beide Positionen vertauscht.

**[Blau Grün Rot Gelb]**

Somit sind insgesamt 5 Lösungen möglich.

Ein anderer, eventuell naheliegender Lösungsansatz wäre, alle denkbaren Fälle der dritten Zeile zu analysieren. Von den möglichen 6 Kombinationen führen die drei mit dem orangenen Stecker schnell zu Widersprüchen und somit zum Ausschluss. Die anderen drei lassen die oberen Überlegungen zu.