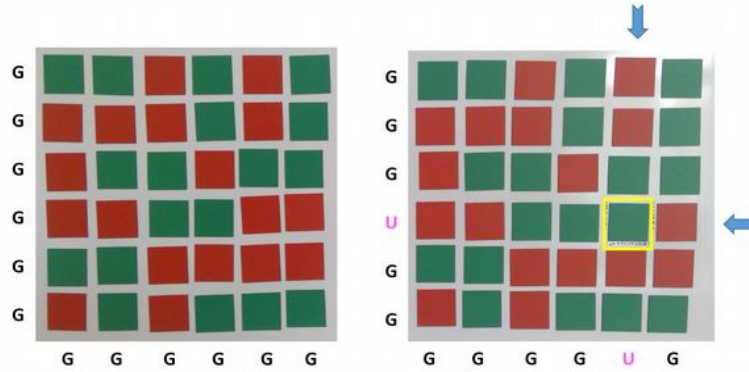


Das XO-Spiel¹

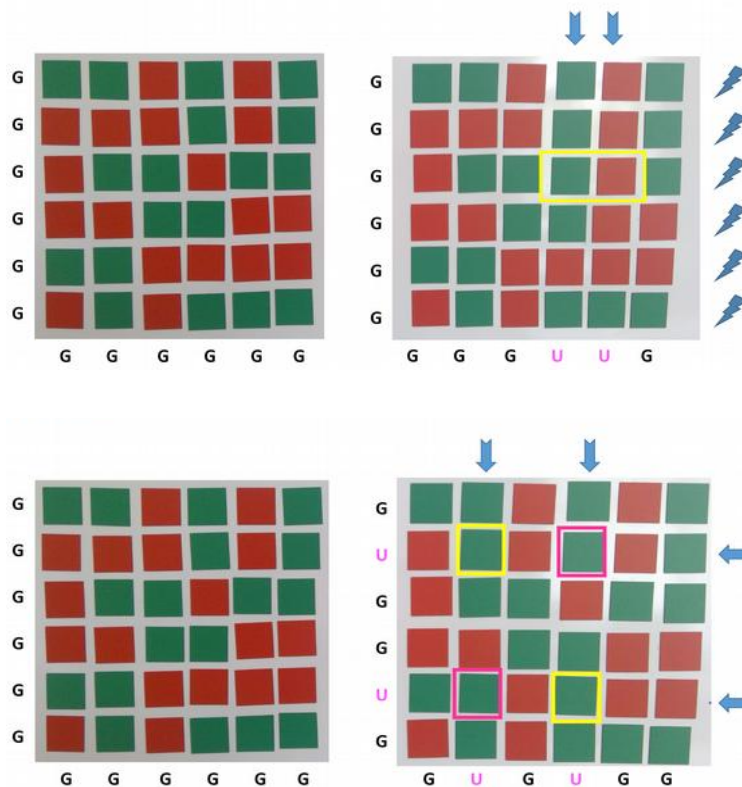
1-bit-Fehler



G: Gerade Anzahl – **U:** ungerade Anzahl

1-bit-Fehler werden an jeder Position erkannt und können korrigiert werden.

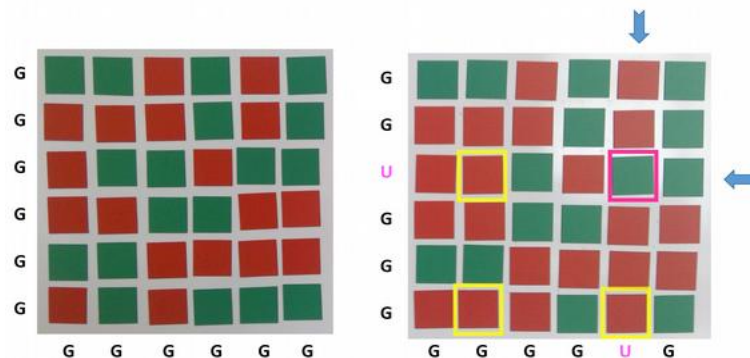
2-bit-Fehler



2-bit-Fehler werden als solche erkannt, können jedoch nicht korrigiert werden.

¹ Bilder von B. Berchtold.

3-bit-Fehler



Liegt ein 3-bit-Fehlern vor, kann zwar erkannt werden, dass ein Fehler vorliegt. Will man aber den Fehler korrigieren, so kann es wie in der Abbildung dargestellt passieren, dass der Fehler als 1-bit-Fehler erkannt und somit falsch korrigiert wird.

Zusammenfassung

Man kann sich entscheiden, ob man Fehler korrigieren will oder nicht.

Will man Fehler korrigieren, dann kann man

- 1-bit-Fehler korrigieren,
- 2-bit-Fehler noch erkennen.

Verzichtet man auf die Korrektur, dann kann man

- 1-bit-Fehler erkennen,
- 2-bit-Fehler erkennen,
- 3-bit-Fehler erkennen.