

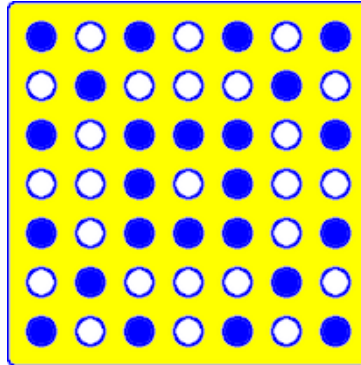


Stufen	5 – 6	leicht	mittel	schwer
Stufen	7 – 8	leicht	mittel	schwer
Stufen	9 – 10	leicht	mittel	schwer
Stufen	11 – 13	leicht	mittel	schwer

Hotelschlüssel

Ein neues Schließsystem wird im Hotel Biber eingeführt.
Der Gast erhält eine quadratische Plastikkarte mit 7 mal 7 Codepunkten.
An jedem Codepunkt ist entweder ein Loch oder kein Loch.

Hier ist ein Beispiel einer Plastikkarte:



Im Zimmerschloss ist ein Codeleser.
Die Codierung der Plastikkarte ist vorne und hinten, längs und quer symmetrisch.
Es ist also egal, mit welcher Ausrichtung der Gast die Plastikkarte
ins Zimmerschloss steckt.

Wie viele verschiedene Plastikkarten kann es geben?

- A) 16
- B) 49
- C) 1024
- D) 65536

Das ist Informatik!

Informatiksysteme werden (meist) von Menschen benutzt. Und Menschen machen gelegentlich Fehler. Deshalb ist ein System besonders gut benutzbar, wenn es unter anderem fehlertolerant ist. Das Informatiksystem „Zimmerschlüssel und Zimmerschloss“ ist fehlertolerant, weil es egal ist, wie herum der Schlüssel ins Schloss gesteckt wird. Erreicht wird dies durch Redundanz: der Schließcode ist gleich achtmal im Schlüssel enthalten.