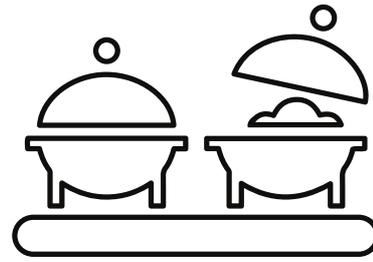


Escape Game: Der Roboter-Day

Endlich ist es so weit! Heute Nachmittag findet die erste interaktive Roboter-Ausstellung in der hochschule 21 statt. Ihr fahrt gemeinsam mit eurer/eurem Jugendpfleger:in nach Buxtehude. Dort angekommen, tretet ihr durch den Haupteingang in das Foyer. Am Eingang gibt es für jede:n von euch eine Geschenktasche mit hs21-Logo, gefüllt mit verschiedenen Utensilien: einer Mensakarte mit einem Guthaben von 20 € sowie einem Lageplan der Hochschule, auf dem alle Stationen eingezeichnet sind. Es ist schon gut was los, denn ihr seid nicht die Einzigen, die zum Roboter-Day gekommen sind. Es gibt viel zu sehen: von der Programmierung über die Herstellung bis zum fertigen Roboter.





Neben dem Foyer gibt es eine kleine Stärkung, die ihr mit eurer Mensakarte bezahlen könnt. Beim Essen kommt ihr mit Jule ins Gespräch. Sie studiert Mechatronik an der hs21 und bietet euch eine Führung durch die Hochschule an. Der Rundgang endet in der Bauversuchshalle, wo es allerhand zu entdecken gibt.

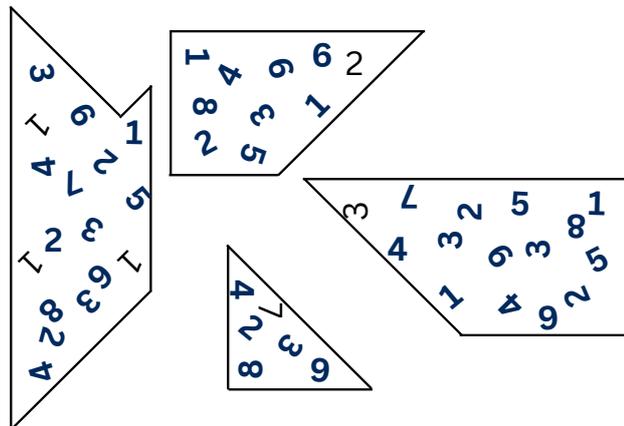
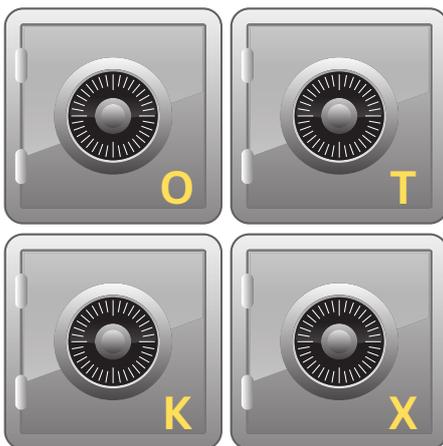


Nachdem ihr alles eingehend angesehen habt, wollt ihr wieder zurück, schließlich ist es schon spät geworden und die Veranstaltung eigentlich längst vorbei. Doch Jule, die nur kurz telefonieren wollte, ist nirgendwo zu sehen. Als ihr durch die Tür neben dem großen Rolltor zum Treppenhaus gehen wollt, müsst ihr feststellen, dass die Tür verschlossen ist. Was jetzt?



Der kaputte Buchstabe

Neben der Tür seht ihr vier Schlüsseltresore hängen. Vielleicht enthält einer der Kästen den Schlüssel zur Tür? Doch welcher ist es? Auf einem der Schlüsseltresore liegen ein paar Teile, die wohl mal zusammen gehörten. Legt die Teile passend aneinander, um herauszufinden, welchen der Schlüsseltresore ihr öffnen müsst.



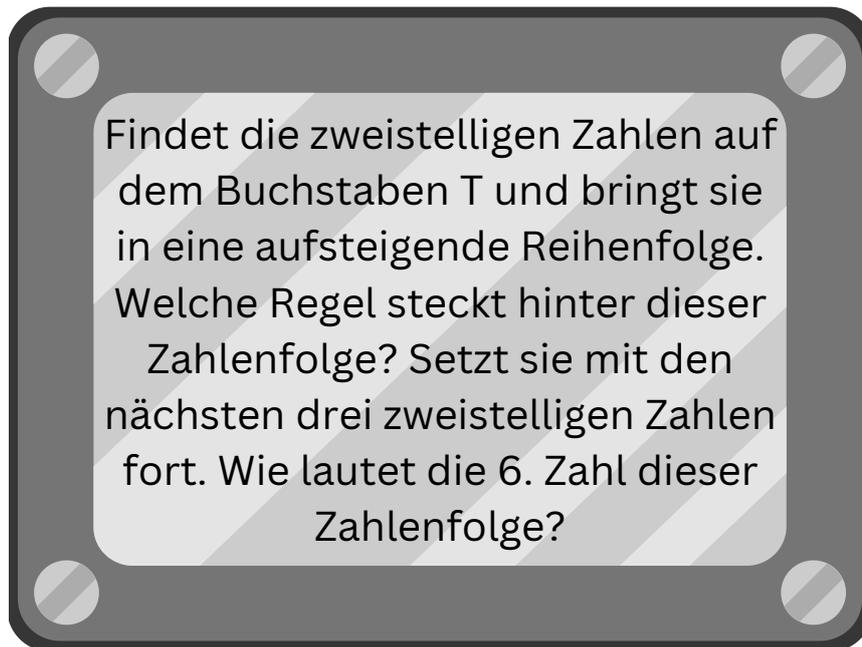
Druckt den Bastelbogen „Der kaputte Buchstabe“ aus und schneidet die Teile aus.

gesuchter
Buchstabe:



Die Zahlenfolge

Ihr habt endlich die Teile richtig zusammenlegen können. Es ergibt sich der Buchstabe T. Und tatsächlich ist einer der Tresore mit einem T beschriftet. Doch wie sollt ihr ihn öffnen, ohne den Code zu kennen? Da seht ihr an der Seite des Tresors eine kleine Inschrift, die Folgendes besagt:

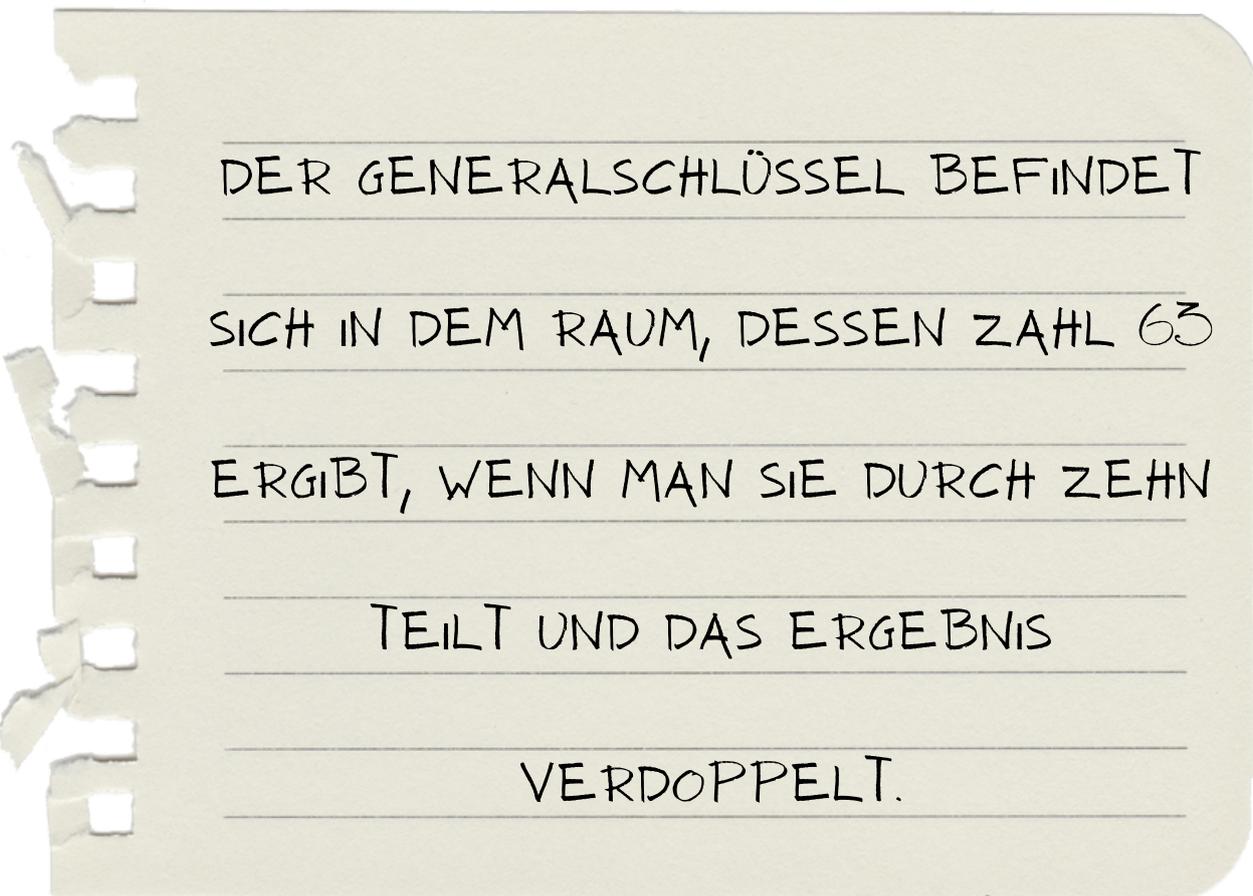


Zahlenfolge:

--	--	--	--	--	--	--	--

Die Raumnummer

Als ihr die Lösung habt, dreht ihr am Zahlenrädchen und der Tresor öffnet sich mit einem leisen Klicken. Darin befindet sich tatsächlich ein Schlüssel. Ein kleiner Zettel liegt auch noch mit dabei. Darauf könnt ihr in sauberer Handschrift Folgendes lesen:



DER GENERALSCHLÜSSEL BEFINDET
SICH IN DEM RAUM, DESSEN ZAHL 63
ERGIBT, WENN MAN SIE DURCH ZEHN
TEILT UND DAS ERGEBNIS
VERDOPPELT.

Euch wird klar, mit dem Generalschlüssel könntet ihr ganz schnell aus der Hochschule herauskommen. Ihr müsst also den Ort finden.



Raumnummer: _____

Raumname: _____

Das vertrackte Dach



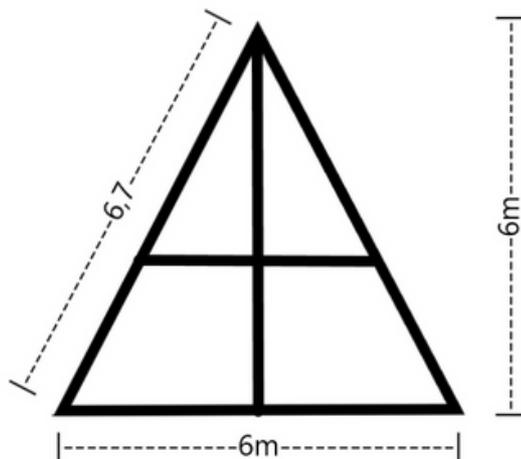
Es ist Raum 315: Dort muss der Generalschlüssel liegen. Aber wo ist dieser Raum? Ein Blick auf den Lageplan verrät euch, dass es sich um die Mensa handelt. Also nichts wie hin da. Ihr schließt die Tür der Bauversuchshalle auf und geht im Treppenhaus zwei Etagen nach oben.



Dort angekommen, betretet ihr den Flur, der euch zur Mensa führen müsste. Ihr seid schon ganz schön hungrig vom Herumrätseln, also beschließt ihr, euch in der Mensa noch etwas zu essen zu holen. Der Generalschlüssel kann ja nicht mehr weit sein. Ein Snack in der Mensa vom Essensroboter sollte also noch drin sein.



Auf halber Strecke durch den Flur haltet ihr an, um an den Kartenautomaten den aktuellen Geldbetrag auf euren Karten zu checken. Ihr steckt zwei eurer Karten in die Automaten und plötzlich hört ihr eine elektronische Stimme, die sagt: „Außer Betrieb. Die einzelne Ausgabe der genauen Beträge ist nicht möglich. Bitte Hinweise beachten: Der Betrag auf Karte 1 entspricht der Gesamtfläche des Dreiecks. Der Betrag auf Karte 2 entspricht der Differenz aus dem Gesamtbetrag beider Karten und der Gesamtfläche des angezeigten Dreiecks. Beide Karten zusammen haben 24 €.“

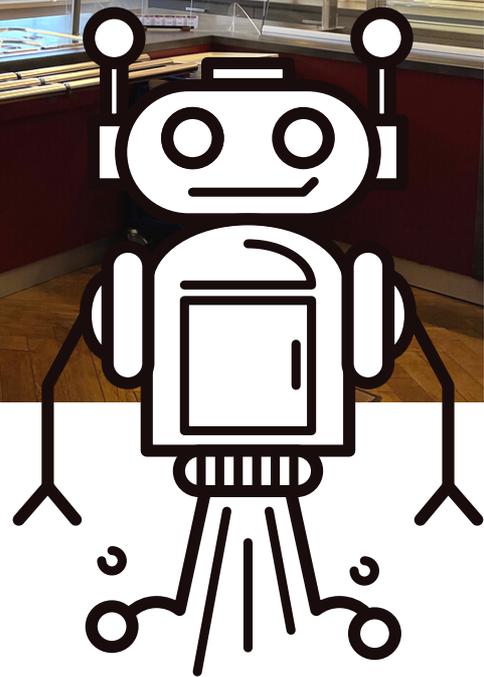
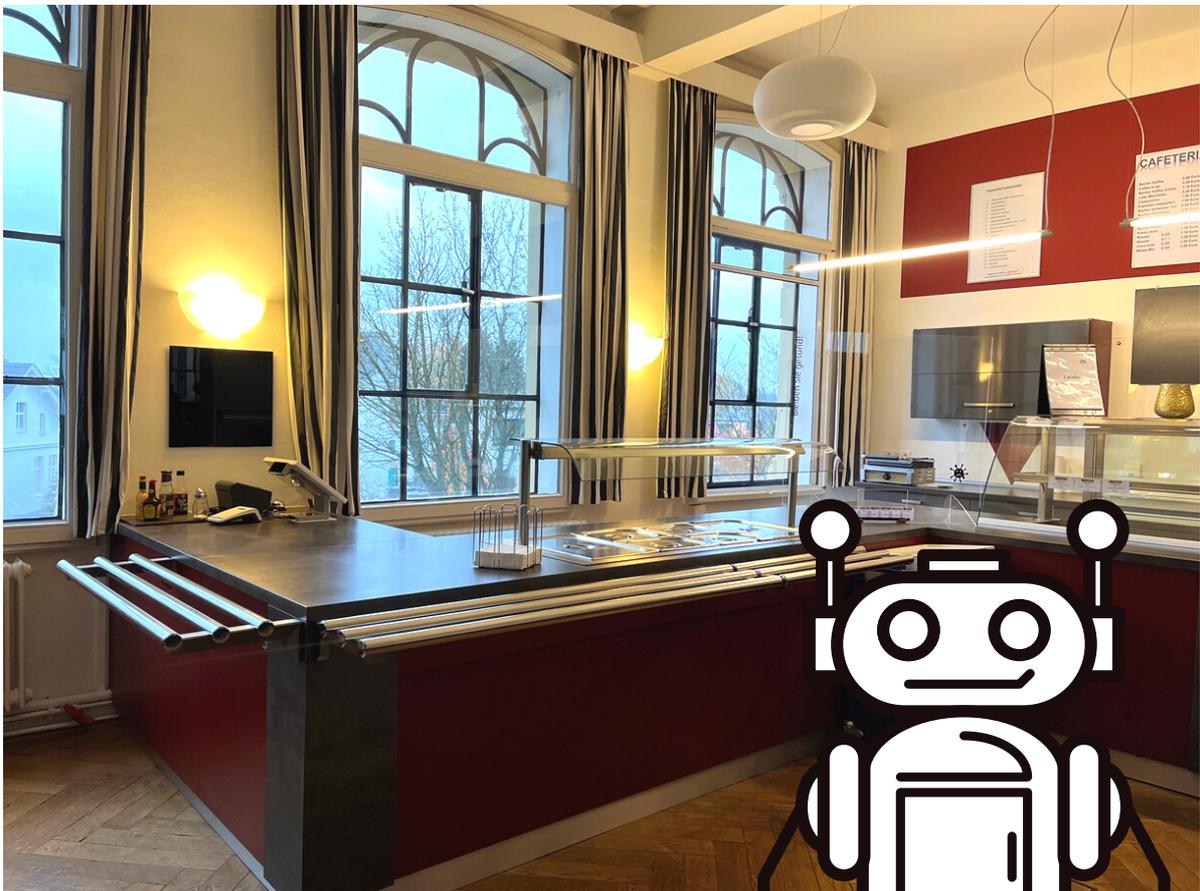


Welcher Betrag befindet sich auf Karte 1 und auf Karte 2?

Karte 1: _____ Karte 2: _____

Die Mensa-Rechnung

Ihr wisst nun, wie viel Geld auf den beiden Karten ist: Auf einer Karte sind noch 18 € und auf der zweiten 6 €. Ihr geht den Flur weiter bis ihr in der Mensa steht. Dort seht ihr auch schon den Essensroboter, der euch nach eurer Bestellung fragt. Ihr seht auf die Speisekarte. Beim Anblick der verschiedenen Optionen knurren eure Mägen.



Natürlich wollt ihr so viel wie möglich von eurem Geld ausgeben. Ihr wisst, dass das Guthaben auf den Karten nur hier in der hochschule 21 eingelöst werden kann und nicht ausgezahlt wird. Der Roboter stellt euch eine Bedingung: Ihr müsst mindestens fünf Mittagessen kaufen.

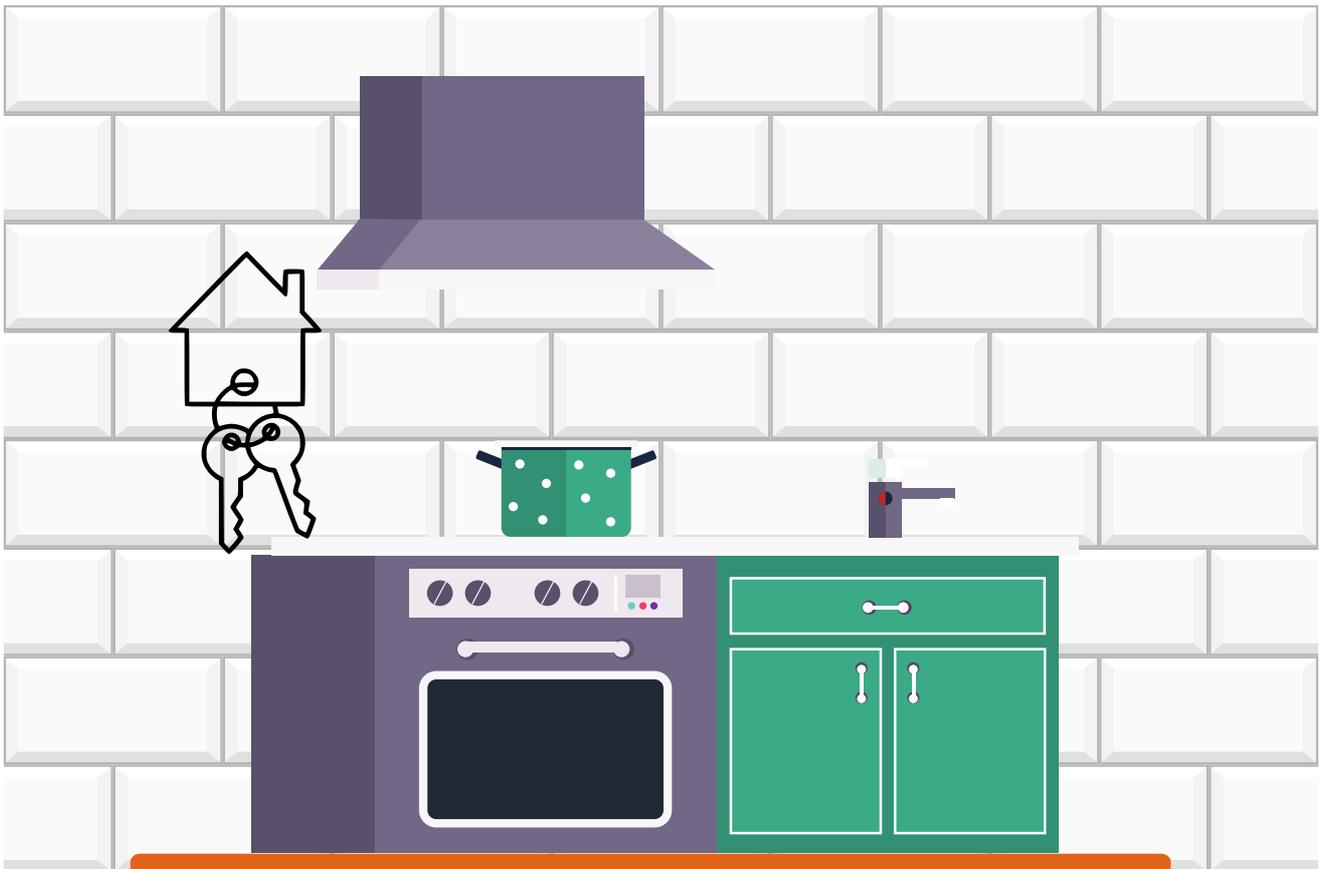


Was müsst ihr bestellen, um das Geld vollständig auszugeben?

	Mittag-essen	Salat	Kuchen	Pick-Up	Apfel-saft	Wasser
Anzahl						
Summe						

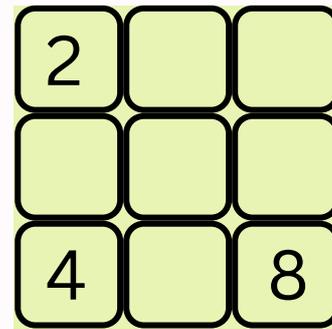
Das magische Quadrat

Nachdem ihr eure Essenswahl getroffen und beim Roboter mit euren Mensakarten bezahlt habt, fährt dieser in Richtung Küche. Dabei brabbelt er immer in typischer Roboter-Stimme: „Bereite Essen zu. Bereite Essen zu.“ Die Tür zur Küche öffnet sich für den Roboter automatisch und bleibt kurz offen stehen, sodass ihr einen Blick hinein erhaschen könnt. Ihr traut euren Augen nicht! War das etwa der Generalschlüssel, der dort in der Küche hängt?



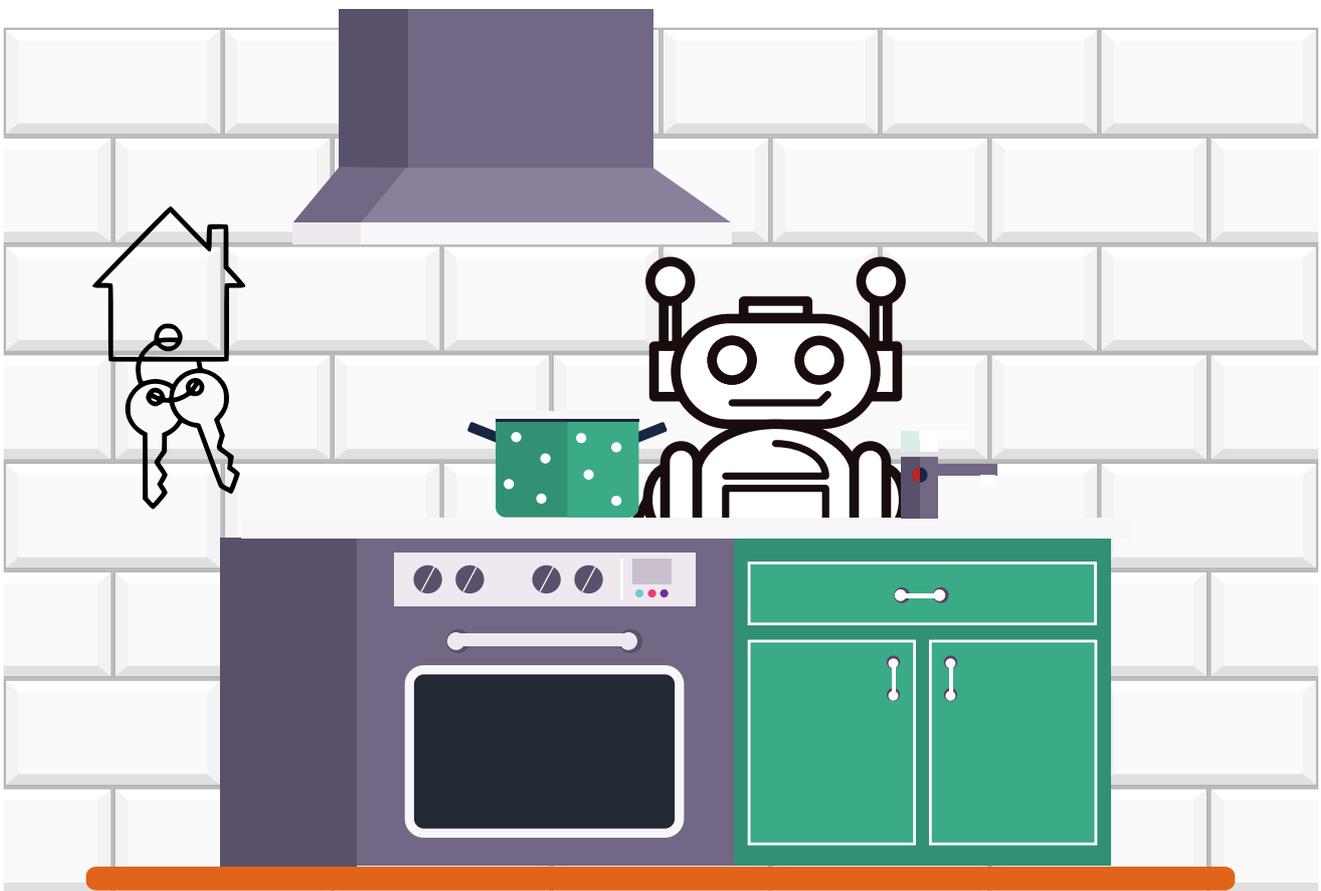
Doch bevor ihr durch die Tür treten könnt, fällt sie schon wieder zu. Rechts neben der Tür seht ihr ein quadratisches PIN-Pad. Aber in welcher Reihenfolge müssen die Zahlen gedrückt werden? Über dem PIN-Pad befinden sich zwei kleine Schilder, auf denen ein kurzer Text und eine gelbe Abbildung des PIN-Pads zu sehen sind. Ihr lest:

Verteile die Zahlen in meinem gelben Zwilling von 1 bis 9 so, dass die Summe in jeder Zeile, Spalte und Diagonale gleich ist.

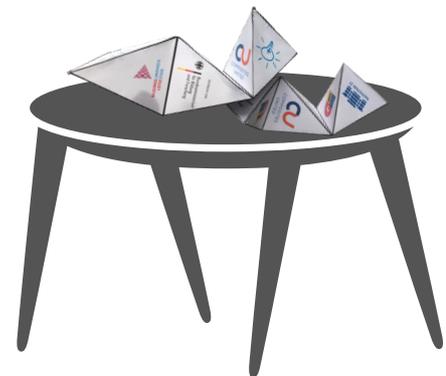
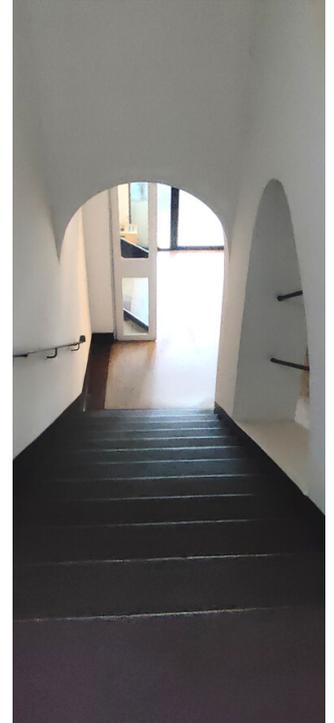


Der Generalschlüssel

Ihr gebt die Zahlen ein und die Tür schwingt auf. Ihr seht den Roboter, der am Herd steht und euer bestelltes Essen zubereitet. Ihr holt euch den Schlüssel und jubelt. Endlich könnt ihr aus der Hochschule entkommen. Aber vorher gibt es erstmal etwas zu essen.



Nachdem ihr fertig seid, geht ihr durch das angrenzende Treppenhaus nach unten. Ihr befindet euch wieder im Foyer, wie am Anfang des Roboter-Days. Ihr wollt mit dem Generalschlüssel die Zwischentür öffnen und dreht euphorisch den Schlüssel, doch dieser bewegt sich nicht. Das kann doch nicht wahr sein – so viel zum Thema GENERAL-Schlüssel. Neben der Tür seht ihr ein weiteres Zahlenschloss mit drei Stellen hängen. Auf einem Tisch im Foyer befindet sich ein seltsames Teil. Aber als ihr es in die Hand nehmen wollt, faltet es sich auseinander ...



Druckt euch den Bastelbogen Kaleidozykel aus.

Für das Zahlenschloss sind folgende Zahlen gefragt:

1. die Anzahl der verdeckten Flächen,
2. die Anzahl der Flächen, die nach außen zeigen,
3. die Anzahl der Spitzen, die sich senkrecht nach oben zur Grundfläche befinden.

Zahlenkombination:

Epilog

Ihr stellt die Zahlen ein, die Zwischentür öffnet sich und endlich könnt ihr mit dem Generalschlüssel nach draußen durch den Haupteingang. Ihr habt es geschafft! Euer/Eure Jugendpfleger:in wartet dort bereits auf euch. Und was seht ihr da in den Händen? Sind das etwa Schokoriegel? Gemeinsam macht ihr euch auf den Weg nach Hause. Wer hätte gedacht, dass der Roboter-Day so enden würde?

