9) SOLARFLUGZEUGE ②

Neben dem großen Kaleidoskop findest du die Station „Solarflugzeuge“.

Was musst du tun, damit die Flugzeuge sich bewegen?

- ☐ S) Singen und klatschen.
- ☐ T) Die Flugzeuge im Spiegel anschauen.
- ☐ R) Das Licht mit den Spiegeln auf die Solarmodule lenken.

10) SEHFÄHIGKEIT ②

Mache einen Sehtest. Stelle dich dafür auf die Markierungen am Boden.
Welche Zahl erkennst du (hoffentlich) im rechten unteren Kreis?

- ☐ U) 42
- ☐ K) 12
- ☐ H) 40

LÖSUNGSSATZ:

3	I	9	2	1	6	5				
1	I	N	7	I	4	6	5			
8	10	F								

Und dies wünscht dir das Team vom Welios ganz oft!

www.welios.at

welios
Zukunft begreifen

ICH SEHE WAS, WAS DU NICHT SIEHST

Name: .....

Hier im Welios gibt es eine Menge zu entdecken!
Doch das geht nur, wenn du die **Augen** aufmachst und genau **hinschaust**. Und dazu braucht es natürlich Licht!

Löse unsere Rätselfragen, finde den **Lösungssatz** heraus und lerne dabei mehr über **Licht und Schatten**, über **Spiegel und Farben**, über das **Sehen** und **optische Illusionen**.

Die ***Zahl nach dem Stationennamen*** zeigt dir, in welchem ***Ausstellungsstockwerk*** sich das jeweilige Exponat befindet.

Die ersten vier Fragen kannst du im ersten Ausstellungsstockwerk beantworten.

1) GEFRORENER SCHATTEN ① - Achtung Blitzlicht!

Drücke den rot-leuchtenden Knopf im Raum und stelle dich dann schnell mit dem Gesicht zur weißen Wand auf. Nach 10 Sekunden wird ein Blitz ausgelöst

Was beobachtest du, wenn du nach dem Blitz auf die Wand schaust?

- ☐ I) Die Wand dreht sich scheinbar.
- ☐ A) Die Wand ist nun rot geworden.
- ☐ E) Mein Schatten ist auf der Wand gespeichert.

2) RAUM DER ILLUSIONEN ①: Drehscheiben

Unter dem Penrose-Dreieck gibt es drei Drehscheiben. Drehe die rechte schnell und beobachte.

Was geschieht?

- ☐ R) Aus Schwarz wird Weiß und umgekehrt.
- ☐ G) Schwarz und Weiß werden zu Grau.
- ☐ D) Die Scheibe wird bunt.

3) RAUM DER ILLUSIONEN ①: Kaleidoskop

Sucht das Kaleidoskop (dreieckige Röhre mit Spiegeln) und schaut euch darin gegenseitig an.

Was geschieht?

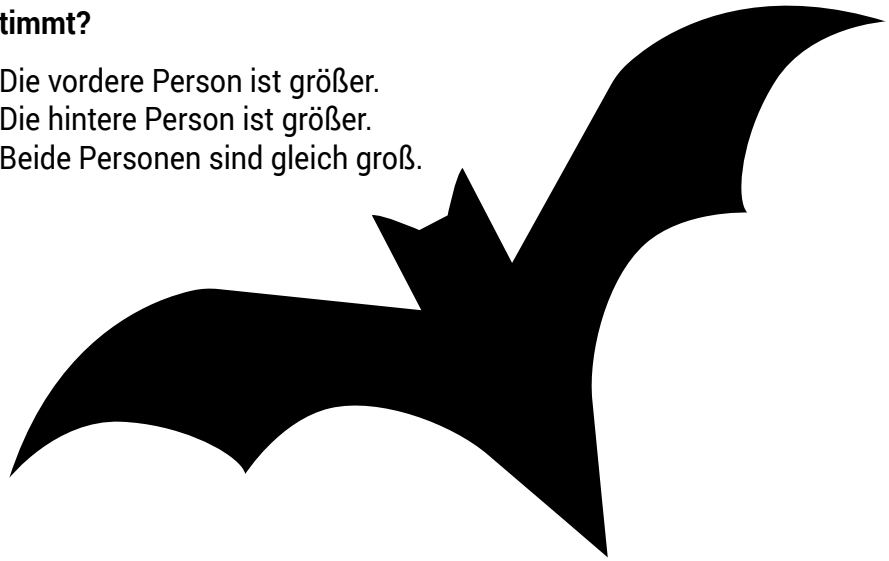
- ☐ S) Ich sehe mich selbst.
- ☐ M) Ich sehe den anderen ganz oft.
- ☐ D) Die Spiegel ändern ihre Farbe.

4) RAUM DER ILLUSIONEN ①: Wer ist größer?

Suche das Exponat „Wer ist größer“ und überlege dir zuerst, welche Person größer ist. Überprüfe dann mit der Metallscheibe.

Was stimmt?

- ☐ B) Die vordere Person ist größer.
- ☐ K) Die hintere Person ist größer.
- ☐ C) Beide Personen sind gleich groß.

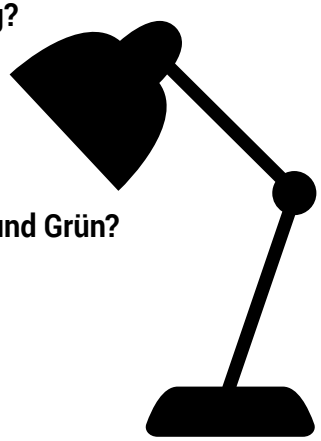


FARBIGE SCHATTEN ②

Suche das Exponat „Farbige Schatten“ in der Nähe der Rohrpost. Hier siehst du, wie die Farben entstehen, z.B. beim Handybildschirm. Mit der Kelle kannst du Farben abdecken und farbige Schatten erzeugen.

5) Welche „Farbe“ zeigt die Wand ohne Abdeckung?

- ☐ T) Weiß
- ☐ S) Schwarz
- ☐ N) Gold



6) Decke Blau ab. Welche Farbe entsteht aus Rot und Grün?

- ☐ H) Gelb
- ☐ O) Pink
- ☐ U) Hellblau

7) WINKELSPIEGEL ②

Neben dem Exponat „Farbige Schatten“ gibt es zwei drehbare Spiegel.

Drehe die beiden Winkelspiegel und schaue geradeaus hinein. Welchen Unterschied stellst du fest?

- ☐ K) Im linken Spiegel wird der Kopf kleiner, im rechten größer.
- ☐ L) Im linken Spiegel steht man während des Drehens auf dem Kopf, im rechten nicht.
- ☐ E) Im linken Spiegel werden rechts und links vertauscht, im rechten oben und unten.

8) HÖRNERBLITZABLEITER ②

Suche das Exponat „Hörnerblitzableiter“ hinter dem Flugzeugfahrrad und lass einen Blitz aufsteigen. Lies auch den Hinweis.

Du siehst einen Blitz. Drei Sekunden später hörst du den Donner. Wie weit ist das Gewitter dann entfernt?

- ☐ A) ca. 1 km
- ☐ T) ca. 3 km
- ☐ U) ca. 10 km