

1. Wer schafft es, bis zur Tafel und zurück zum Platz auf einem Bein zu hüpfen?
2. Eine Biologie-Frage: Wie nennt man frisch geschlüpfte Frösche?
Antwort: Kaulquappen
3. Schreib deinen Vornamen auf die Tafel oder auf ein Blatt Papier und male gleichzeitig (!) mit der anderen Hand einen großen Kreis daneben.
4. Wie heißen die fünf Sinne des Menschen?
Antwort: sehen, hören, riechen, schmecken, tasten. **Hinweis:** Heutzutage werden u. a. auch Temperatur- und Schmerzempfindung zu den Sinnen gezählt, was man aber hier vernachlässigen sollte.
5. Kennst du ein Wort in drei verschiedenen Sprachen?
Beispiel: „danke“, „thank you“, „merci“
6. Was ist schwerer: 1 Kilogramm Blei oder 1 Kilogramm Eisen?
Hinweis: Das ist natürlich eine Scherzfrage, die die Aufmerksamkeit der Kinder testen soll. Würde man zwei gleichgroße Würfel aus Blei und Eisen vergleichen, wäre der Blei-Würfel schwerer.
7. Schließe die Augen, strecke die Arme weit zur Seite aus. Jetzt führst du die Arme langsam zusammen, bis sich die beiden ausgestreckten Zeigefinger treffen. Wer schafft es mit nur einem Versuch?
8. Lesen Sie als Lehrkraft folgende Buchstaben- und Zahlenreihe zwei oder drei Mal laut vor:
E 1 L 2 U 3 H 4 C 5 S 6
Wer hat sich die Abfolge gemerkt und kann sie anschließend auswendig aufsagen? Und wer hat das Wort entdeckt, das da – in umgekehrter Reihenfolge – in den Buchstaben steckt?
Antwort: SCHULE
9. Wer war der erste Mensch, der in den Weltraum geflogen ist?
Antwort: Juri Gagarin (1961)
10. Jetzt geht es um gesunde Ernährung: Hand hoch, wer zum Pausenfrühstück Obst oder Gemüse dabei hat!
11. Wie heißen die beiden Nachbar-Planeten der Erde?
Antwort: Venus und Mars.
Hinweis: Der Mond ist kein Planet.

Aufgabe 2: Gestaltet euer Missions-Logo!

Und so geht's:

Jede Crew, die ins All startet, hat ein Missions-Logo. Es wird auf den Raumanzügen angebracht und auch Raumfahrt-Fans erhalten es als Aufkleber oder Anstecknadel. Das Emblem ist auch auf den Internetseiten der großen Raumfahrtagenturen zu sehen. Unsere Aufgabe besteht aus zwei Teilen, bei denen zuerst recherchiert und diskutiert (Teil A) und anschließend selbst gemalt wird (Teil B).

Materialien

- Farbstifte
- Papier
- Scheren
- ggf. weiße Einweg-Overalls als „Raumanzug“ (dann auch Klebstoff zum Anbringen der Logos)
- ggf. PC mit Internet-Anschluss (für Recherche-Aufgabe)

Zur Didaktik

- Die Kinder üben sich in einer Vorform des konzeptionellen Gestaltens.
- Die Kinder lernen die Funktion von Symbolen kennen.
- Die Kinder lernen einige ausgewählte Raumfahrt-Missionen durch eigene Recherche näher kennen.

Teil A: Was bedeuten die Symbole?

Die Schülerinnen und Schüler recherchieren (je nach Alter), wie die Logos einiger Raumfahrt-Missionen aussahen und was sie bedeuten. Hier zwei Beispiele, die Sie natürlich auch ohne Recherche so den Kindern zeigen und dann in der Klasse diskutieren können:

- **Frage:** Warum ist bei der Mission *Apollo 11*, als erstmals Menschen auf dem Mond landeten, ein Adler zu sehen?



Antwort: Der Adler ist das Symboltier der USA. Deshalb hieß die Mondlandefähre, mit der Neil Armstrong und Buzz Aldrin im Juli 1969 auf der Mondoberfläche aufsetzten, „Eagle“ (zu Deutsch „Adler“).

- **Frage:** Warum steht auf dem Logo des ersten Fluges von Alexander Gerst „blue dot“?



Antwort: Die Mission hieß „blue dot“. Der „blaue Punkt“ symbolisiert die Erde, die auch der „Blaue Planet“ genannt wird. Damit sollte angedeutet werden, dass die Forschungsergebnisse dieses Fluges dem Leben auf der Erde dienen. Die Formulierung geht auf den berühmten Astronomen Carl Sagan zurück: Auf einem Bild der Raumsonde *Voyager 1*, die nach vielen Jahren weit ins All vorgedrungen war, sah die Erde wie ein „blasser blauer Punkt“ aus („pale blue dot“). Sagan mahnte in seinem Zitat, dass wir mit unserer kostbaren kleinen Welt sorgsam umgehen sollten (auf dem Logo der ersten Gerst-Mission sind deshalb die schützenden Hände um die Erde zu sehen).

Teil B: Das eigene Missions-Logo!

Zur Abwechslung wird jetzt gezeichnet und gemalt: Die Kinder entwerfen in Gruppenarbeit ihr eigenes Missions-Logo! Natürlich überlegt sich dabei jedes Team auch einen Namen oder ein Motto für seine Mission ins All. Geben Sie dazu lediglich das Format vor, das etwa die Größe einer Untertasse haben sollte. Der Rest ist der Phantasie der Kinder überlassen: Vielleicht sind Sterne abgebildet, die für die Anzahl der Crewmitglieder stehen, oder die Missionsbezeichnung setzt sich aus den Anfangsbuchstaben der Vornamen aller Teammitglieder zusammen. Die Schülerinnen und Schüler präsentieren anschließend ihre Entwürfe vor der ganzen Klasse und erklären, was sie bedeuten.

Hinweis: Wenn Sie das „perfektionieren“ wollen, können die Kinder das fertige Logo auf weißen Einweg-Overalls (Schutzanzügen zum Renovieren) an Brust oder Oberarm kleben und in diesen „Raumanzügen“ die weiteren Übungen aus diesem Heft absolvieren.



Die zweite Mission von Alexander Gerst heißt übrigens „Horizons“. Der Name soll darauf hinweisen, dass Raumfahrt und Forschung immer auch den Horizont unseres Wissens erweitern. Auch das können Sie je nach Alter der Kinder zum Gegenstand einer Diskussion machen.