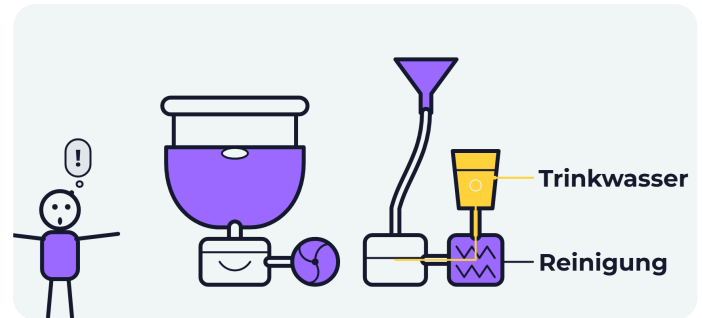


Wie geht man im Weltall aufs Klo?

Ein Luftstrom statt Schwerkraft



Aus Pipi wird Wasser



Wusstest du?

400 km

hoch über der Erde fliegt die Raumstation ungefähr.

16-mal

am Tag sieht die Crew die Sonne aufgehen – eine Runde dauert rund 90 Minuten.

98 von 100

Tropfen Wasser holt die Station zurück, auch aus dem Pipi.

So geht's

- 1 Füße und Beine halten sich am Klo fest.
- 2 Ein Gebläse saugt Luft ins Klo.
- 3 Pipi geht in einen Trichter am Schlauch.
- 4 Das große Geschäft landet in einem Beutel.

Im All zieht Luft statt Schwerkraft.

Kurz gesagt

- Die Station fällt um die Erde: Alles schwebt.
- Ein Luftstrom saugt alles weg.
- Jeder hat seinen eigenen Trichter.
- Aus Pipi wird wieder Trinkwasser.
- Volle Behälter verglühen mit dem Frachter.

Wie geht man im Weltall aufs Klo?

Name: _____

1 Probier es aus: Läuft Wasser aus einem Becher, der fällt?

SICHER IST SICHER

Mach es draußen auf der Wiese oder in der Badewanne, dann darf es ruhig spritzen. Nimm einen Becher aus Plastik, kein Glas, und lass ihn nur aus Schulterhöhe fallen. Nasse Fliesen sind rutschig – danach gleich aufwischen.

DU BRAUCHST

- 1 Joghurtbecher aus Plastik
- 1 Bleistift
- Wasser
- eine Wiese oder die Badewanne

SO GEHT'S

- 1 Lass dir von einem Erwachsenen mit dem Bleistift ein kleines Loch unten in den Becher stechen.
- 2 Halt den Finger aufs Loch und füll Wasser ein.
- 3 Nimm den Finger weg: Das Wasser läuft heraus.
- 4 Jetzt lass den Becher aus Schulterhöhe fallen.
- 5 Schau genau hin: Läuft beim Fallen noch Wasser heraus?

Was passiert mit dem Wasserstrahl, während der Becher fällt – und was hat das mit der Raumstation zu tun?

2 Schätz mal! Kreuz an, was du glaubst.

Wie oft sieht die Crew an einem Tag die Sonne aufgehen?

☐

1-mal

☐

100-mal

☐

16-mal

Wie viel vom Wasser holt die Station zurück?

☐

98 von 100 Tropfen

☐

die Hälfte

☐

gar nichts

Was passiert mit dem vollen Frachtraumschiff?

☐

Es fliegt zum Mond.

☐

Es verglüht in der Luft.

☐

Es landet im Meer und wird geleert.

Wie geht man im Weltall aufs Klo?

3 Mythos oder wahr? Kreuz an.

	STIMMT	STIMMT NICHT
Im Weltraum-Klo saugt ein Luftstrom alles weg.	☐	☐
Auf der Raumstation fällt Pipi von selbst nach unten.	☐	☐
Jeder auf der Station hat seinen eigenen Trichter.	☐	☐
Auf der Raumstation gibt es keine Schwerkraft.	☐	☐
Aus Pipi wird auf der Station wieder Trinkwasser.	☐	☐

Zum Ausschneiden

Hier ausschneiden – an der gestrichelten Linie

Raumstation

Auf der Raumstation



**alles
schwebt**

DURCHMESSER 0,1 km

ENTFERNUNG ZUR ERDE 400 km

MASSE 420 t

TEMPERATUR 22 °C

Die Raumstation saust in rund 90 Minuten um die Erde – die Crew sieht jeden Tag 16 Sonnenaufgänge.

Weltall · WA05 schulpuls.com/wa05

WELTALL-QUARTETT

Zu jedem Video aus der Welt Weltall gibt es eine Karte. Schneide sie aus und sammle alle – zusammen ergeben sie ein Quartett.

So spielt ihr: Mischt die Karten und teilt sie aus. Wer dran ist, liest einen Wert von seiner obersten Karte vor. Der höhere Wert gewinnt, und wer gewinnt, bekommt alle Karten der Runde.

Wie geht man im Weltall aufs Klo?

ZUM NACHSCHAUEN

Beim Schätzen zählt nicht, ob du richtig lagst – sondern ob du jetzt weißt, warum. Beim Versuch zählt, was du selbst gesehen hast.

1 Probier es aus: Läuft Wasser aus einem Becher, der fällt?

Was passiert mit dem Wasserstrahl, während der Becher fällt – und was hat das mit der Raumstation zu tun?

Beim Fallen hört das Wasser auf herauszulaufen. Becher und Wasser fallen gleich schnell, darum drückt nichts mehr nach unten. So ist es auf der Raumstation die ganze Zeit: Sie fällt mit allem darin um die Erde, und nichts fällt von selbst ins Klo.

2 Schätz mal! Kreuz an, was du glaubst.

Wie oft sieht die Crew an einem Tag die Sonne aufgehen?

☐

1-mal

☐

100-mal

☒

16-mal

16-mal: Die Station saust in rund 90 Minuten einmal um die Erde – so oft wie eine Doppelstunde in der Schule.

Wie viel vom Wasser holt die Station zurück?

☒

98 von 100 Tropfen

☐

die Hälfte

☐

gar nichts

98 von 100 Tropfen – auch aus dem Pipi wird wieder sauberes Trinkwasser.

Was passiert mit dem vollen Frachtraumschiff?

☐

Es fliegt zum Mond.

☒

Es verglüht in der Luft.

☐

Es landet im Meer und wird geleert.

Es verglüht beim Flug durch die Lufthülle der Erde – wie eine Sternschnuppe.

Wie geht man im Weltall aufs Klo?

3 Mythos oder wahr? Kreuz an.

	STIMMT	STIMMT NICHT
Im Weltraum-Klo saugt ein Luftstrom alles weg.	☒	☐
Auf der Raumstation fällt Pipi von selbst nach unten.	☐	☒
Jeder auf der Station hat seinen eigenen Trichter.	☒	☐
Auf der Raumstation gibt es keine Schwerkraft.	☐	☒
Aus Pipi wird auf der Station wieder Trinkwasser.	☒	☐