

Liebe Leserinnen und Leser,

wenn die Temperaturen in die warmen Bereiche des Thermometers klettern, verbringen wir unsere Zeit gerne im Freien, um zu picknicken oder zu lesen. Auch die Sterne lassen sich im Sommer bei klarem Himmel besonders gut beobachten. Diese „Fit in Deutsch“-Zeitung enthält interessante Anregungen zur Erkundung unseres Sonnensystems. Wir wünschen viel Vergnügen bei der Lektüre!

Das „Fit in Deutsch“-Team

Fit in Deutsch

AUSGABE 17/2015

von Julia Knopf, Heike Kaul-Herges, Sandra Schieder,
Eva Schrenker und Corinna Weis

GEWINNSPIEL

Auch in dieser Ausgabe gibt es ein Gewinnspiel. Wenn du ein Foto deines fertigen Logbuchs bis zum 30. September 2015 deinem/r „Fit in Deutsch“-Lehrer/in gibst, kannst du auch dieses Mal einen tollen Preis gewinnen!



„Ein großer Schritt für die Menschheit“

sprach Neil Armstrong, als er als erster Mensch 1969 den Mond betrat. 600 Mio. Menschen haben damals dieses spannende Ereignis vor ihrem Fernseher mitverfolgt. Seit der Antike rätseln Philosophen, Wissenschaftler und viele andere Menschen über die Wunder des Weltalls und unsere Planeten. Immer wieder finden sie neue Theorien und Erklärungen. Doch es sind noch längst nicht alle Rätsel gelöst. Zum Beispiel wissen Forscher bis heute nicht, warum der Merkur eine so dunkle Farbe hat. Zeige, dass du ein galaktischer Weltraumforscher bist und begib dich auf eine Reise zu den Planeten unseres Sonnensystems.

Hinweis

Auf den folgenden Seiten findest du dein eigenes Logbuch. Es funktioniert wie ein Tagebuch, in dem du deine Erlebnisse während deiner Reise durch das Sonnensystem festhalten kannst. Am Ende erhältst du auf Seite 20 eine Urkunde, in die du deinen Namen eintragen darfst. Die Anleitung in dem blauen Kasten rechts zeigt dir, wie du die Seiten 1 bis 20 deines Logbuchs ganz einfach in ein echtes Buch verwandelst.



Viel Spaß beim Planetenerforschen!

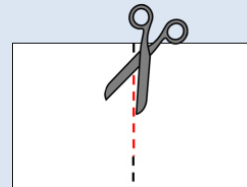
Bastelanleitung für mein Logbuch

Für dein Logbuch brauchst du:

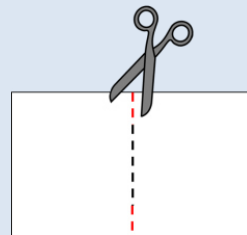
- die Seiten 1 bis 20 des Logbuchs (achte darauf, dass das Papier beidseitig bedruckt ist)
- eine Schere.

So gehts:

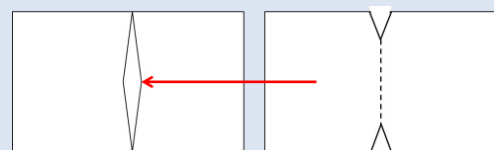
1. Nimm das Blatt mit der Seite 1. Schneide mit der Schere vorsichtig den Teil der Linie in der Mitte entlang, der rot markiert ist.



2. Schneide anschließend bei den übrigen Blättern mit den Seiten 3 bis 10 die rot markierten Linien an den Seitenrändern ein.



3. Stecke nun die Blätter mit den Seiten 3 bis 10 durch den Schlitz in Seite 1.



4. Falte alles noch einmal ordentlich in der Mitte zusammen. Fertig ist dein Logbuch!



LOGBUCH DES RAUMSCHIFFS AGILITER

Kapitän: _____

Sternzeit: _____

Planet: Jupiter

Siehst du das „Rote Auge“ des Jupiters in dem Bild oben links? Was das wohl sein kann? Wie Jupiter hat jeder Planet seine besonderen Merkmale.

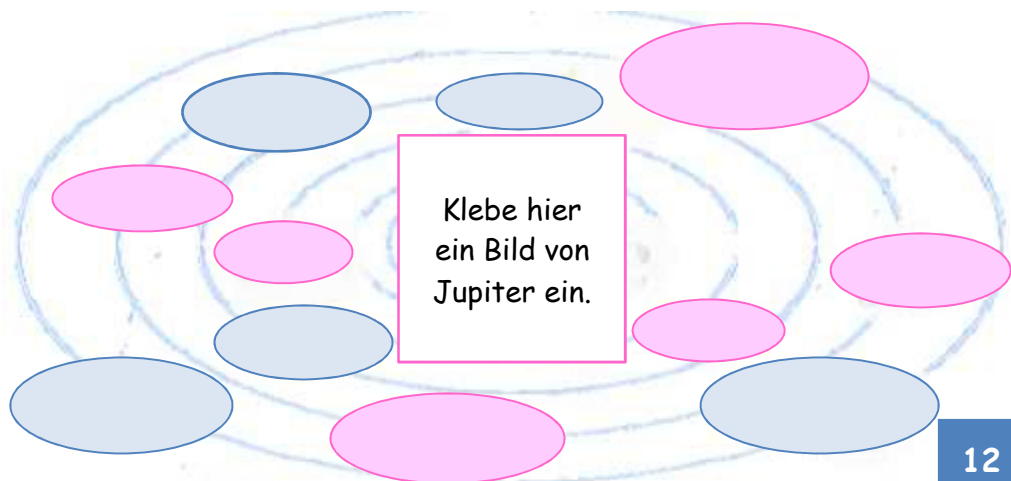


Dein Auftrag auf dem Planeten Jupiter:

Finde die wichtigen Merkmale von Jupiter heraus (z.B. Größe, Länge eines Jahres, Anzahl der Monde ...).

Recherchiere weitere Informationen im Internet unter
<http://www.physikfuerkids.de/stern/sonnesys/index.html>
http://www.esa.int/esaKIDSde/SEMR1TMZCIE_OurUniverse_0.html

Trage deine Ergebnisse in der unten stehenden Mind Map zusammen! Nutze die Mind Map, um deinen Mitschülern anschließend von Jupiter zu erzählen. Vergleiche deine Ergebnisse mit denen deiner Mitschüler. Erstelle nun mit ihnen zusammen eine große Mind Map mit allen euren Informationen.

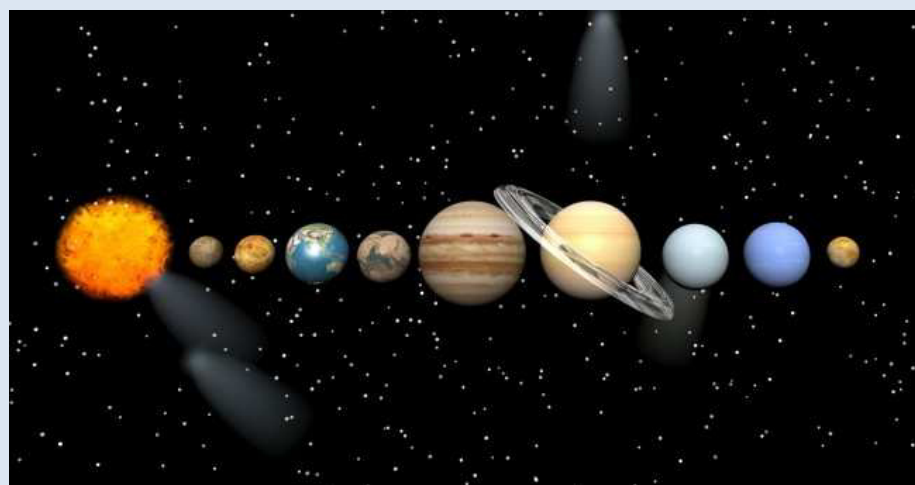


Logbuch des Raumschiffs

>>> AGILITER <<<

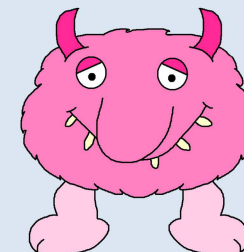
Reiseroute: von Merkur bis Neptun

Zwischenstopps: Venus, Erde, Mars, Jupiter, Saturn, Uranus



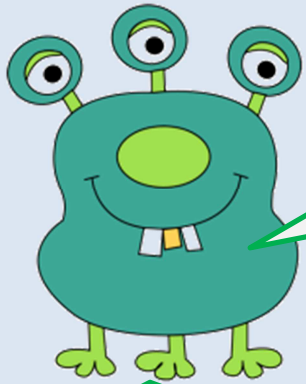
Kapitän: _____

Kopiloten: Trigog und Plinktani



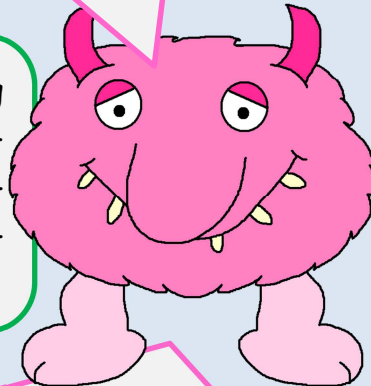
Klebe hier ein Bild von dir ein.

Trigog und Plinktani stellen sich vor



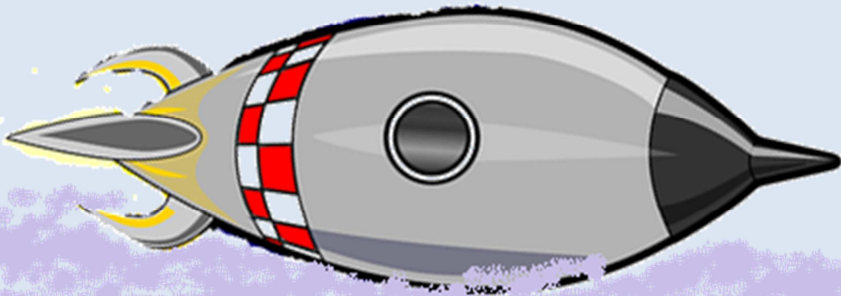
Tschilb, tschilb, Erdling!
Darf ich mich vorstellen?
Mein Name ist **Trigog** vom
Planeten Ukmak.

Und mich nennt
man **Plinktani**.



Um in unserer Heimat die Prüfung
zum guten Weltallmonster zu bestehen,
müssen wir einen echten Erden-
freund finden, der uns zu den Plane-
ten des Sonnensystems begleitet.

Bist du bereit, mit uns diese fantastische Reise anzutreten
und dich als unser Kapitän den galaktischen Herausforderungen
zu stellen? **Dann los!!!**
Unser Raumschiff **Agiliter** wartet schon auf dich!



LOGBUCH DES RAUMSCHIFFS AGILITER

Kapitän: _____
Sternzeit: _____
Planet: Mars

Hier siehst du einige Beispiele für Sternbilder. Die meisten von ihnen wurden von den antiken Griechen benannt.



Du kannst auch dein eigenes Sternbild erfinden. Schau dir dafür den Sternenhimmel genau an. Verbinde nun die Sterne in dem Bild unten so miteinander, dass sie eine Form ergeben. Denke dir anschließend einen phantasievollen Namen für dein Sternbild aus.



Mein Sternbild heißt: _____

Zeige deiner Klasse dein Sternbild und erzähle ihr davon.



Mehr über Sternbilder erfährst du in dem Buch „Welcher Stern ist das?“ von Susanne und Thorsten Dambeck (2013) aus dem Kosmos-Verlag.

URKUNDE

für
unseren mutigen Kapitän

(Vorname Name)



LOGBUCH DES RAUMSCHIFFS AGILITER

Kapitän: _____

Hake jeden Planeten, den du besucht hast, ab. So behältst du den Überblick und weißt, welcher Planet auf deiner Reise noch auf dich wartet.

	Planet	Aufgabe	erledigt
	Merkur	Ein rasantes Planetenrennen	
	Venus	Verkehrte Welt	
	Erde	Philosophische Fragen	
	Mars	Marsianische Sternengucker	
	Jupiter	Wolkenwirbel aus Informationen	
	Saturn	Deine eigene Forschermaschine	
	Uranus	Umzugspläne auf Uranus	
	Neptun	Galaktische Party	



LOGBUCH DES RAUMSCHIFFS AGILITER

Kapitän: _____

Sternzeit: _____

Planet: Merkur



Lass uns zunächst Merkur besuchen. Er ist der Sonne am nächsten und umkreist sie deshalb am schnellsten von allen Planeten. Welcher Planet ist wohl der zweitschnellste?

Dein erster Auftrag auf Merkur:

Führe drei Planetenrennen durch! Ordne dazu die acht Planeten nach den drei Kriterien *Nähe zur Sonne*, *Größe* und *Geschwindigkeit*, mit der er die Sonne umkreist! Welcher Planet gewinnt am häufigsten?

Rang	Nähe zur Sonne	Größe	Geschwindigkeit
1. Platz			
2. Platz			
3. Platz			
4. Platz			
5. Platz			
6. Platz			
7. Platz			
9. Platz			

TIPP: Nützliche Informationen findest du unter

<http://www.physikfuerkids.de/stern/sonnesys/index.html>

http://www.esa.int/esaKIDSde/SEMUXONZCIE_OurUniverse_0.html

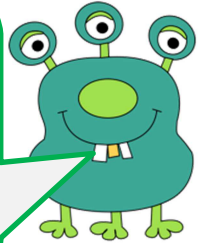


LOGBUCH DES RAUMSCHIFFS AGILITER

Kapitän: _____

Sternzeit: _____

Planet: Neptun



Nun kann die Party starten!

Begrüße die Bewohner der anderen Planeten, wie du es auf der Einladung angegeben hast. Achte auch auf deine Bewegungen! Kannst du erraten, woher die anderen Gäste kommen?



Lass uns noch ein gemeinsames Foto machen! Damit behalten wir unsere aufregende Reise durch das Sonnensystem für immer in Erinnerung!

Viel Spaß beim galaktischen Feiern!





LOGBUCH DES RAUMSCHIFFS AGILITER

Kapitän: _____

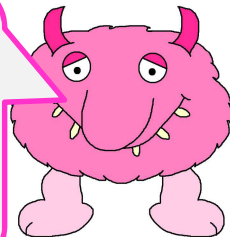
Sternzeit: _____

Planet: Neptun



Willkommen auf Neptun. Wir sind am Ende unserer spannenden Reise und wollen mit dir eine galaktische Party feiern. Fülle zunächst die Eintrittskarte zur Party aus. Du darfst dir aussuchen, von welchem Planeten du stammst. Bestimmt hast du viele tolle Ideen, wie man sich dort fortbewegt und spricht.

Achte darauf, dass die Fortbewegung zu den Merkmalen des Planeten passt. Wenn die Anziehungskraft deines Planeten zum Beispiel sehr groß ist, dann bewegst du dich eher schlurfend vorwärts oder kriechst am Boden.



Party-Eintrittskarte

Ich stamme vom Planeten: _____

Besonderes Merkmal meines Planeten: _____

So bewegen wir uns: _____

So begrüßen wir uns: _____

In unserer Sprache heißt

„Wie heißt du?“: _____

„Wie geht es dir?“: _____



LOGBUCH DES RAUMSCHIFFS AGILITER

Kapitän: _____

Sternzeit: _____

Planet: Merkur

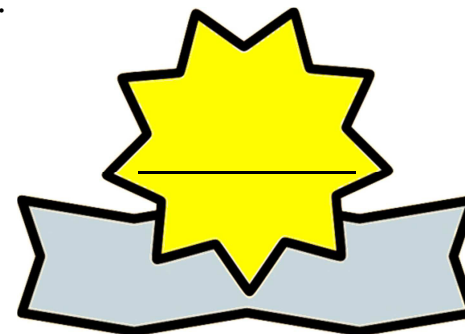
Dein zweiter Auftrag auf Merkur:

Bestimmt fällt dir noch eine Disziplin ein, in der die Planeten ein Wettrennen veranstalten können. Trage sie in die nachfolgende Tabelle in. Wer ist nun der Sieger?

Rang	Deine Disziplin: _____
1. Platz	
2. Platz	
3. Platz	
4. Platz	
5. Platz	
6. Platz	
7. Platz	
9. Platz	

Siegerehrung:

Was für ein spannendes Wettrennen! Trage hier den Namen des Siegers ein.





LOGBUCH DES RAUMSCHIFFS AGILITER

Kapitän: _____

Sternzeit: _____

Planet: Venus

Weiter geht unsere Reise zur Venus, die man auch „Abendstern“ nennt. Hast du gewusst, dass Venus sich als einziger Planet im Uhrzeigersinn dreht?



Dein Auftrag auf Venus:

Sieh nur, da steht ein Warnschild auf Venus! Leider können Trigog und Plinktani es nicht lesen. Was mag wohl auf dem Schild stehen? Ist es vielleicht gefährlich, aus dem Raumschiff auszusteigen? Bestimmt kannst du ihnen helfen, die Nachricht auf der rechten Seite zu entziffern. Trage sie in das Logbuch ein.

Die Nachricht:



LOGBUCH DES RAUMSCHIFFS AGILITER

Kapitän: _____

Sternzeit: _____

Planet: Uranus

Vorbereitung: Sammle hier die Vorteile des Planeten Uranus.

- _____
- _____
- _____
- _____

TIPP: Denke bei deinem Plakat an

- eine passende Überschrift,
- einen klaren Aufbau,
- eine gut lesbare Schriftgröße,
- treffende Beschreibungen (z.B. durch Adjektive) und
- anschauliche Bilder.

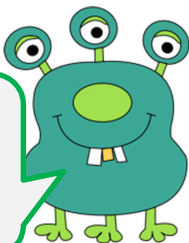
Klebe hier ein Bild
deines Werbeplakats ein.

LOGBUCH DES RAUMSCHIFFS AGILITER

Kapitän: _____

Sternzeit: _____

Planet: Uranus



Stell dir vor, du würdest in der Zukunft leben und könntest mit deiner Familie auf den Planeten Uranus ziehen.

Dein Auftrag auf Uranus:

Lies dir den unten stehenden Text genau durch. Gestalte anschließend ein **Werbeplakat** für Uranus als Wohnort. Zeige dabei auf, welche Vorteile es hat, dort zu wohnen.

- 1 Uranus ist der drittgrößte Planet unseres Sonnensystems. Unsere Erde passt 64-mal in diesen riesigen Planeten. Doch trotz seiner Größe dreht er sich schnell um sich selbst. Ein Tag auf Uranus dauert nur 17 Stunden
- 5 und 14 Minuten. An jedem Pol herrscht 21 Jahre lang Sommer und 21 Jahre lang Winter. Die Pole sind dann der jeweils heißeste oder kälteste Ort auf dem Planeten! Uranus besitzt 27 uns bekannte Monde. Außerdem hat der Planet mindestens zwölf dunkle Staubringe, die
- 10 von den Monden bewacht werden. Die meisten dieser Ringe sind aber extrem dünn.

(nach: http://www.esa.int/esaKIDSde/SEMJ6TMZCIE_OurUniverse_0.html (28.05.2015))

LOGBUCH DES RAUMSCHIFFS AGILITER

Kapitän: _____

Sternzeit: _____

Planet: Venus



ireih nov llenhcs resseb
edniwhcsrev osIA
:nehcsteugrez hcid
driw kcurdtful ehoh red dnu Bieh darg
005 zu sib tsi sE
:hcidniefsnebel rhes tsi reih erähp-
somtA eid
inehcsuät thcin Bolb hcid ssal rebd
'edrf
etug eid eiw sua hcidlnuert
os rawz theis tenalp reseid

TIPP: Beachte beim Entziffern, dass Venus sich links herum dreht!





LOGBUCH DES RAUMSCHIFFS AGILITER

Kapitän: _____
Sternzeit: _____
Planet: Erde

Machen wir eine Pause auf deinem wundervollen Planeten Erde. Die Bewohner der Erde, die Menschen, haben mir vor langer Zeit eine sehr interessante Geschichte erzählt. Ich habe sie dir heute mitgebracht.



Deine erste Aufgabe auf der Erde:

Lies dir Plinktanis Geschichte genau durch.

- 1 Vor vielen 100 Jahren wurde auf der Erde in einem weit entfernten Königreich ein neuer König gekrönt. Ysou, der neue König, war aber etwas verrückt. Er fühlte sich schlecht, weil er sehr klein war, und ertrug es nicht, wenn
- 5 jemand größer war als er. Alle großen Menschen hat er aus dem Königreich verbannt. Da auch die Bäume größer waren als er, kam er auf die folgenreiche Idee, alle Bäume absägen zu lassen. So gab es auch bald keinen einzigen Baum mehr. Nun war der König endlich zufrieden, denn es
- 10 gab nichts mehr, das ihn überragte. Die Jahre vergingen und seine Untertanen wurden immer besorgter: Der Boden war ausgetrocknet, weil es fast nicht mehr regnete. Wenige Jahre später war aus dem Königreich eine Wüste geworden.

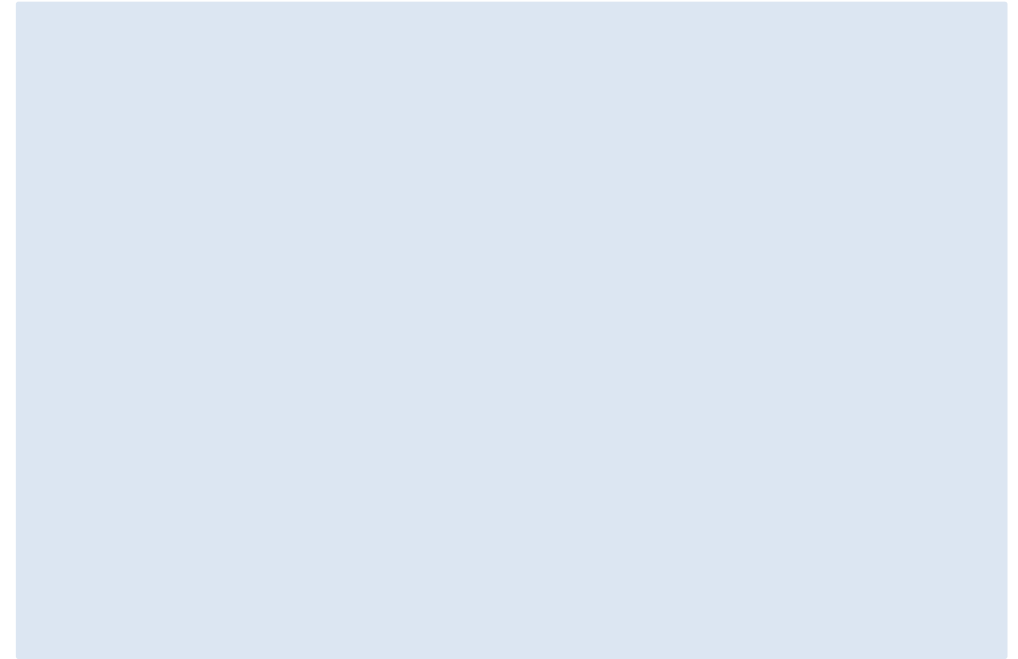
(nach Labbé, B./ Puech, M. (2007): Denk dir die Welt. Philosophie für Kinder. Bindlach: Loewe.)



LOGBUCH DES RAUMSCHIFFS AGILITER

Kapitän: _____
Sternzeit: _____
Planet: Saturn

Fertige hier eine Skizze deiner Erfindung an:



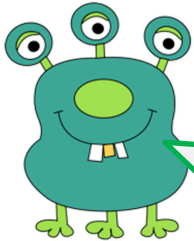
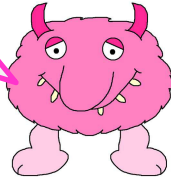
Beschreibe deine Erfindung, damit auch andere sie nutzen und Saturn erforschen können:



LOGBUCH DES RAUMSCHIFFS AGILITER

Kapitän: _____
Sternzeit: _____
Planet: Saturn

Wie toll er aussieht, der Saturn mit seinen Ringen. Aber Vorsicht! Sein Ring wird aus unzähligen Eisbrocken gebildet. Achtung!



Auf Saturn zu landen, wird schwierig: Seine Oberfläche ist nämlich flüssig. Außerdem gibt es dort viel Staub. Da muss ich jetzt schon husten!

Dein Auftrag auf dem Saturn:

Sicherlich kannst du eine **Saturnmaschine** erfinden, die uns hilft, Saturn besser zu erforschen. Notiere dafür die Gegenstände, die zum Bau notwendig sind, in der unten stehenden Liste. Fertige auf der nächsten Seite eine Skizze deiner Erfindung an. Beschreibe die Maschine genau, sodass auch andere sie nutzen können.

Materialien für meine Saturnmaschine:

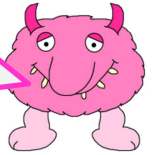
- z.B. 3m Kupferdraht, eine Glasperle, ein Blatt Papier
- _____
- _____
- _____
- _____



LOGBUCH DES RAUMSCHIFFS AGILITER

Kapitän: _____
Sternzeit: _____
Planet: Erde

Was für ein verrückter König! Die Geschichte hat Trigog und mich sehr nachdenklich gemacht. **Wir haben viele galaktische Nachdenkfragen.**



Schreibe deine Gedanken in ganzen Sätzen auf.

1. Bestimmt kannst du dir vorstellen, warum der König gerne der Größte im Land sein wollte.
2. Erkläre, warum der König mit anderen Lebewesen nicht so rücksichtslos umgehen darf.
3. Bestimmt hast du eine Vermutung, warum Menschen, Pflanzen und Tiere einander brauchen. Begründe.

Deine Gedanken zu den Fragen:

1. _____

2. _____

3. _____



LOGBUCH DES RAUMSCHIFFS AGILITER

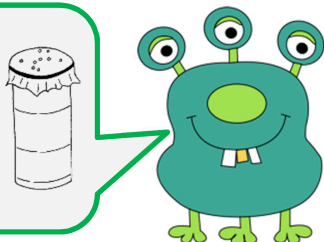
Kapitän: _____

Sternzeit: _____

Planet: Mars

Dein Auftrag auf Mars:


Baue ein **Konstellarium (Sternenrohr)**. Erforsche damit die **Sternbilder** des Nachthimmels!



Du brauchst für dein Konstellarium:

- ein Kartonrohr
- einen hellen Filzstift, eine Schere (z.B. Küchentuchrolle)
- ein Gummiband, einen Zahnstocher
- schwarzes Tonpapier
- eine Taschenlampe

So geht's:

1. Stelle die Kartonrolle auf das schwarze Tonpapier. Male mit einem hellen Filzstift im Abstand von etwa 2 cm einen Kreis um die Rolle. Schneide diesen dann aus.
2. Lege den Kreis auf ein Ende der Rolle. Schlage das schwarze Tonpapier um und drücke es fest an die Rolle.
3. Befestige das Tonpapier, indem du das Gummiband darüber ziehst. 
4. Male mit einem hellen Filzstift Punkte in Form eines Sternbildes auf das schwarze Tonpapier. Steche dann an den markierten Stellen mit einem Zahnstocher vorsichtig Löcher hinein.
5. Halte eine Taschenlampe in die Röhre und drehe sie. Was für ein toller Sternenhimmel!

TIPP: Gehe mit deinen Eltern nach draußen und versuche dein Sternbild nachts am Himmel zu finden!






LOGBUCH DES RAUMSCHIFFS AGILITER

Kapitän: _____

Sternzeit: _____

Planet: Jupiter

Übe die Präsentation mit deinem Partner. Tausche dein Logbuch mit ihm, sodass er die Tabelle ausfüllen kann. So erhältst du weitere wichtige Tipps zu deinem Vortrag.

Kriterium			
Du nennst alle wichtigen Informationen.			
Du präsentierst nur das, was zum Thema gehört.			
Du verwendest Fachbegriffe (z.B. Sonnensystem, Planet, Sternbild...).			
Zusätzliches Material veranschaulicht deinen Vortrag (z.B. ein Bild oder ein Plakat des Planeten).			
Du sprichst laut und deutlich.			
Dein Sprechtempo ist angemessen und du machst Pausen.			
Du setzt bewusst Gestik und Mimik ein (z.B. zeigst du mit dem Finger auf wichtige Punkte deiner Präsentation).			
Du gibst den Zuhörern die Möglichkeit, Fragen zu stellen.			

(nach Stork, I./ Kroll-Gabriel, S. (2013): Methodentraining: Sich und andere informieren. Donauwörth: Auer.)