### Anregungen für den Unterricht

#### 7. Bei den Robotern im Weltall

- Querverbindung zum Sachunterricht: Weltall, Planeten.
- Aktualisierung des Vorwissens zum Thema Roboter: Wer plant und baut sie? Wo arbeiten sie? Was können sie besonders gut? Warum werden sie gebaut?
- Gesprächsketten: Ich wünsche mir einen Roboter, der .../Wenn es einen Aufzug in den Weltraum gäbe .../Wenn wir wie Leo und Lena in das Weltall starten könnten ...
- Vermutungen anstellen, was die Sicherheitsrucksäcke der Kinder enthalten: eine Stirn- oder Taschenlampe, etwas zu trinken und zu essen, eine Minirakete, die man zünden kann, falls das Raumschiff kaputt ist, einen Fallschirm ...
- Die Aussagen des Chefroboters lesen; dazu Tagebucheinträge des Chefroboters in Stichpunkten notieren
- Den Auftritt des Roboters Bö vorspielen.
- Dem Partner eine besonders spannende Stelle vorlesen.
- Sätze bilden: Was hätte auf dem Rückflug zur Erde alles geschehen können?
- Perspektivisches Erzählen: Leo berichtet seinem Freund, was er und Lena erlebt haben.
- Malen und Gestalten: Den Weg mit den Bäumen, die Roboter und das Haus aus Alufolie gestalten; unterschiedlich große Roboter malen; Fantasiezeichnungen: das Superfahrzeug für die Menschen/ Roboter Bö/Leo und Lena im Raumschiff auf dem Rückweg zur Erde.



# Bei den Robotern im Weltall

Leo und Lena leben in einer Zeit, in der es im Weltall schon viele Raumstationen gibt und auch Kinder am Wochenende mit dem Raumschiff durch das Weltall fliegen dürfen.

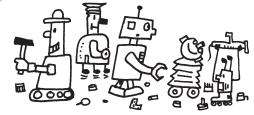
Heute sind die beiden wieder unterwegs. An den Sternen und Weltraumstationen, die sie bereits kennen, fliegen sie vorbei. Sie landen erst auf dem Stern der großen und kleinen Roboter. Leo und Lena steigen aus, nehmen ihre Sicherheitsrucksäcke mit und verschließen ihr Raumschiff, indem sie ihre Geheimzahlen auf einer Art Laptop eingeben. Neugierig und aufgeregt stapfen sie los. Dieses Land sieht anders aus als alles, was sie bisher gesehen haben. Der Weg schimmert grau und ein wenig silbern, als wäre er aus Metall. Links und rechts davon stehen Bäume. Doch sie sind nicht braun und grün wie auf der Erde, sondern silbern und sehen aus, als wären sie aus lauter Alustreifen zusammengesetzt worden.

Plötzlich gibt es einen Ruck und der Weg setzt sich von selbst in Bewegung, wie eine Rolltreppe, die aber nicht nach oben oder unten, sondern immerzu geradeaus fährt. Lenas Herz pocht laut und Leo wird auf einmal etwas blass um die Nase.

"Die Roboter hier sind bestimmt keine Ungeheuer", versucht Lena sich selbst Mut zu machen. "Vielleicht freuen sie sich sogar darüber, zwei Menschen kennenzulernen."

Vor einem silbernen Haus gibt es einen Stopp und die Kinder verlassen den Weg. Sie gehen

durch eine Eingangstür in das Gebäude hinein und kommen in eine Halle. Hunderte von Robotern laufen dort hin und her. Manche sind so winzig wie Fliegen, andere so groß wie Kaffee- oder Kochlöffel und die größten wie ein aufgestellter Regenschirm. Es geht zu wie in einem Ameisenhaufen und sieht nach einem großen Durcheinander aus.



Aber ein genauer Beobachter merkt sofort, dass jeder einzelne eine bestimmte Aufgabe hat. Als die Roboter Leo und Lena entdecken, freuen sie sich und drehen sich zu den Kindern um. Der Chefroboter, der so groß wie Lena und etwas kleiner als Leo ist, geht auf die beiden zu. Er ruft fröhlich, aber etwas abgehackt, wobei er, wie es bei Robotern üblich ist, die letzten Buchstaben der Wörter in die Länge zieht: "Ihr kommt im spannendsten Augenblick. Wir bauen gerade ein ganz besonderes Fahrzeug für euch Menschen und wollen euch damit einen Traum erfüllen. Es soll wie ein Auto fahren, wie ein Flugzeug fliegen, wie ein Schiff schwimmen, wie ein U-Boot tauchen und wie ein Raumschiff durch das Weltall düsen können – mit oder ohne Menschen. Das ist eine Herausforderung an uns und wir brauchen dazu alle unsere Einsatzkräfte: die Erfinder, die sich das Ganze ausdenken, die Spezialisten, die immer wieder am Computer ausprobieren, ob es überhaupt funktionieren kann, die Techniker, die die Pläne umsetzen und alle großen und kleinen Roboter, die mithelfen. Die Miniroboter zum Beispiel setzen die winzigsten Teile zusammen. Das Fahrzeug darf nicht zu riesig werden, damit es auf den einzelnen Raumstationen landen kann."

Leos Augen leuchten und er fragt: "Dürfen wir zuschauen? Wenn es so ein Fahrzeug gäbe, dann könnte man ..."

"Ja", unterbricht ihn der Chefroboter, "wenn wir diesen Plan wirklich umsetzen, dann wäre das eine Riesensensation! Wir arbeiten seit Jahren daran. Kommt mit, wir gehen zuerst in unsere Werkstatt."





# Bei den Robotern im Weltall

Leo und Lena sind am Wochenende mit einem Raumschiff unterwegs. Sie fliegen zum Stern der großen und kleinen Roboter. Dort ist vieles anders als auf der Erde.

Ein fahrender Weg bringt sie zu den Robotern. Sie bauen gerade ein besonderes Fahrzeug für die Menschen. Es soll fahren, fliegen, schwimmen, tauchen und durch das Weltall düsen können.

Der Chefroboter ist aber in großer Sorge.
Roboter Bö zerstört ihre Arbeit immer wieder.
Leo und Lena wollen den Robotern helfen.
Lena hat einen Laptop mit einem besonderen Programm,
das böse Wesen unschädlich machen kann.
Deshalb lässt das Mädchen ihn bei den Robotern.

Dann fliegen die Kinder zur Erde zurück. Eine Woche später kommen sie wieder. Die Roboter konnten mithilfe von Lenas Laptop Roboter Bö vernichten.

Die Kinder haben einen neuen Auftrag dabei. Sie bitten die Roboter: Bitte baut für uns Menschen fahrende Straßen oder einen Aufzug ins Weltall.





# AB 2: Auf dem Mond der Finsternis

Leo und Lena haben den Robotern Folgendes erzählt:

"Seit wir auf dem Mond der Finsternis waren, auf dem uns ein Roboter das Leben gerettet hat, haben wir beide in unseren Sicherheitsrucksäcken einen Laptop mit einem ganz besonderen Programm. Damit können wir böse Menschen und bestimmt auch gemeine Roboter unschädlich machen."

Was auf dem Mond der Finsternis geschehen ist, haben sie aber nicht verraten.

Denke dir dieses Abenteuer aus und erzähle es oder schreibe es auf. Die Stichpunkte unten helfen dir.

Dort leben besondere Pflanzen, Tiere und andere Lebewesen:

Mondhund – Sonnenschildkröte – Nachtkäfer – Lichtmaus – Dunkelratte – Sternkatze ... Mondgemüse – Flammenveilchen – Feuerpalme – Zauberbaum – Schwarzrose ... Monddrache – Sternroboter – Luftfee – Höllenzwerg – Funkenprinzessin – Pechkobold ...

Niemand weiß, wer von diesen Lebewesen gut und wer böse ist. Doch wie so oft kämpfen auch dort die Guten gegen die Bösen.



Was einzelne Lebewesen auf dem Mond der Finsternis können:

zaubern, verwünschen, verhexen, sich in andere Wesen verwandeln, sich neue Zauberformeln ausdenken, im Mondgestein verschwinden, schweben, in die Luft aufsteigen, durch das Weltall fliegen, einen Laptop bedienen, einen Computer, einen Roboter oder große Maschinen bauen, kämpfen, Menschen schaden oder helfen, einen besonderen Tanz aufführen, ihre Stimme verstellen, ein Mixgetränk zusammenbrauen ...

