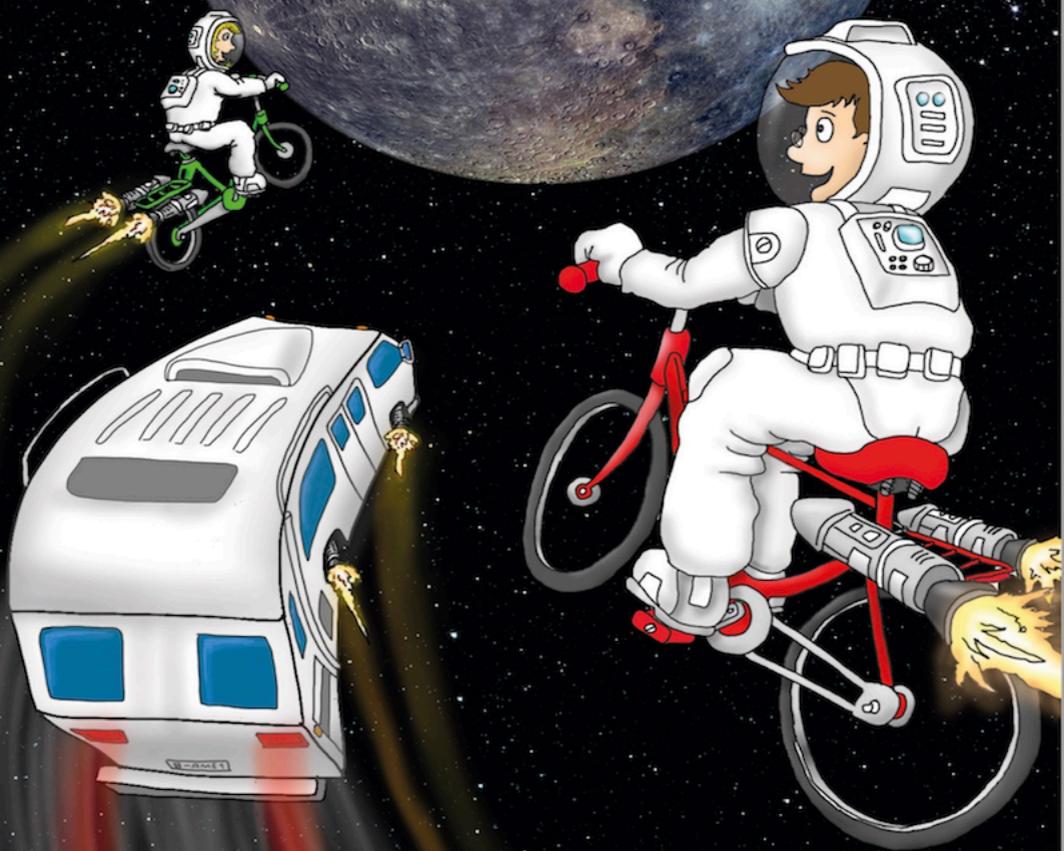


Will Hofmann

# Abenteuer – Merkur



# Abenteuermerkur

## Inhalt

Abenteuermerkur.....	1
Inhalt.....	1
Namen:.....	3
Raummobil.....	4
Treffen auf dem Mond.....	14
Aufbruch zum Merkur.....	21
Annäherung.....	28
Umrundung.....	29
Basislager Nähe Bechet.....	34
Goethe.....	39
Forschung.....	48
Ferienende.....	53
Ruinenstadt.....	59
Abwesenheit.....	64
Überlegungen.....	78
Zeichnung.....	82
Nordpol.....	86
Löffel.....	89
Eis.....	92
Ausweg.....	94
Eltern und Robert.....	95

Schienen.....	98
Innen.....	104
Beratung.....	109
Verteidigung.....	111
Sauerstoffstaub.....	112
Mückenhilfe.....	114
Kontaktaufnahme.....	122
Computerraum.....	128
Regenbogenkrankheit.....	132
Raketenhalle.....	137
Beruhigungsmittel.....	139
Wendeltreppe.....	142
Reiseapotheke.....	147
Überstanden.....	153
Rückkehr.....	157
Abschied.....	160

## Namen:

Lisa und Theo Eulerling, Judiths Eltern

Isabell und Erich Dörfel, Tills Eltern

### **Merkurianer:**

Globalko – Anführer

Banabonu

Hamorkan

Valmongo

Hutschigo- Cherarzt

Alaps = Merkur auf Merkurianisch

Bujjo = Erde auf Merkurianisch

Marambana – Hauptstadt der Alapsen

Zischi – freundliche Stechmücke

### Merkurreisende:

Roberts Gleiter: Er, Sigg, Maxi, Schildi, Kröti

Eckberts Gleiter: Er, Pferd Kornblume, Junghühner Edeltraut und Waldemar,  
Mücke Schwirrtza, zwei weitere Mücken + 3 Ameisen.

Basislager: Ende-Krater, auf **merkurianisch**: Dahner-Krater, 10 km Durchmesser.  
84° 40' 0" N, 95° 12' 0" W, genauer 84° 46' N und 96° W

## Raummobil

Eine Woche vor den großen Ferien. Es ist Abendessenszeit. Frau Eulerling hat schon den Tisch gedeckt. Vor einer Viertelstunde hätte ihr Mann schon da sein sollen. Er meldet sich doch eigentlich immer, wenn es mal später wird.

Frau Eulerling schaut aus dem Fenster, vielleicht sieht sie ja das Auto ihres Mannes kommen. Keine Spur. Dafür aber erscheint ein Bus am Ende der Straße. Ein Riesengefährte. Eigentlich interessiert sich Lisa Eulerling nicht für Busse, sie will sich schon wieder umdrehen. Doch streckt sich da nicht ein Arm aus dem Führerhäuschen? Und winkt? Jetzt erkennt sie, dass es kein Bus ist, sondern ein riesiges Wohnmobil. Und der Fahrer ist niemand anderes als ihr Mann.

„Judith und Till, kommt mal schnell her“, ruft sie leicht entgeistert. „Dein Vater ist verrückt geworden!“, meint sie an Judith gerichtet. Till ist Judiths Freund, der heute bei ihr übernachten will.

Herr Eulerling ist mittlerweile vor dem Haus angekommen. Er parkt gegenüber, steigt frohgelaunt aus und ruft: „Überraschung!“

Drei Personen stürzen aus dem Haus und rufen durcheinander.

„Was ist das denn?“ Das ist Judiths Frage.

„Na was wohl?“ Vaters Gegenfrage.

„So ein Ding wollten wir doch nie haben“, entrüstet sich die Mutter.

Währenddessen entfährt es Till: „Wow, cooles Gerät!“

„Aber ...“ beginnt Frau Eulerling zu stottern, „... was sollen wir denn damit bloß machen? Der passt ja kaum auf die Straße und da kriegt man doch nirgends einen Parkplatz.“

„Wo wir hinfahren, da ist Platz genug.“

„Und wohin ist das, bitte schön?“

„Das erzähle ich euch drinnen“, vertröstet der stolze Besitzer des funkelneuen Fahrzeugs. „Aber ich muss euch erst noch was zeigen.“

Er macht ein geheimnisvolles Gesicht und geht an die vordere Ecke, an die Kante vor der Fahrertür. Dort ist nichts Besonderes zu sehen. Er drückt gegen das Blech. Judith und Till platzen fast vor Neugierde, Frau Eulerling schaut skeptisch. Da schwingt mit einem Mal die abgerundete Kante des Wohnmobils nach vorne, so ähnlich wie sich mancher Tankdeckel öffnet, wenn man darauf drückt.

Und was kommt darunter zum Vorschein?

Eine Rakete! Und zwar genau so eine, wie Judith und Till sie an ihre Räder montiert hatten, um ihr Mond- und Marsabenteuer zu erleben. Nur viel größer.

Den Kindern geht sofort ein Licht auf, Frau Eulerling ebenso.

„Nein, nein, nein“, sagt sie und Till erkennt gleichzeitig: „Eine kann aber nicht reichen.“

„Mit dem Ding sollen wir jetzt durch die Gegend fliegen?“, zweifelt Frau Eulerling. Und jetzt ist es Judith, die erfreut ausruft: „Das ist ja obercool.“

Derweil ist Herr Eulerling zum Heck gegangen, drückt auf die Ecke, und auch hier öffnet sich die Verkleidung. Wie nicht anders zu erwarten, findet sich dahinter eine zweite Rakete.

„Ihr könnt euch ja denken, dass auf der rechten Seite auch noch zwei sind“, sagt er. „Dann können wir ja jetzt essen und besprechen alles weitere drinnen.“

„Wir wollen die andern aber auch sehen“, rufen Judith und Till wie aus einem Munde.

Also gehen sie auf die rechte Seite. Auch Lisa Eulerling geht mit – jetzt ist sie doch recht neugierig. Ihr Mann zeigt Judith, an welcher Stelle sie genau drücken muss, damit sich die Klappe öffnet. Das gelingt ihr auf Anhieb. Dahinter ebenfalls eine von diesen fantastischen Quarks-Raketen.

***Quarks-Raketen? Wenn Ihr erfahrene Abenteuerstern-Leser seid, dann wisst Ihr ja, was es auf sich hat. Das sind derart fantastische Raketen, dass sie als Brennstoff alles gebrauchen können. Sie fahren sogar mit Quark, mit allem anderen aber auch.***

Und am vorderen rechten Ende des Wohnmobils durfte Till die vierte Klappe öffnen.

„Meint ihr, vier Raketen reichen?“, stellte Herr Eulerling eine Fangfrage.

Judith kannte ihren Herrn Papa und antwortet: „Wenn du so fragst, sicher nicht.“

Herr Eulerling grinste: „Diesmal hast du nicht recht. Die vier reichen.“

Trotzdem ging er zur Mitte des Fahrzeugs und drückte auch hier aufs Blech. Dahinter verbarg sich eine weitere Rakete.

„Dann sind es also sechs“, warf jetzt Frau Eulerling ein.

„Recht hast du, mein Schatz.“ Alle vier gingen nochmals zur linken Seite und Frau Eulerling durfte die sechste Rakete zum Vorschein bringen.

„Ich dachte, vier Raketen reichen“, protestierte Till. Doch dann verbesserte er sich: „Na klar, die sind zur Reserve.“

„So ist es“, meinte Judiths Papa. „Es soll uns ja nicht so gehen wie euch damals mit der Stinkmorchel.“

***Ja, das war ein Abenteuer gewesen. Judith und Till waren auf dem Rückweg vom Mars, das erste Mal, dass sie dort oben waren. Da ging Judith der Treibstoff aus. Sie wäre unweigerlich abgestürzt, wenn nicht Till eine zertretene Stinkmorchel aus der Schuhsohle seines Stiefels gekratzt und die in den Tankbehälter geschmiert hätte.***

Nun marschierten die vier Leute in die Küche. So richtig Hunger hatte niemand.

„Nun sag schon, was du mit uns vorhast?“ drängelte Frau Eulerling.

„Nun ja, ich dachte, wir machen Ferien auf dem Merkur“, verkündete Herr Eulerling grinsend.

Kurz herrschte sprachlose Stille in der Küche. Dann konnten sich Judith und Till kaum noch halten vor Begeisterung. Frau Eulerling verdrehte die Augen, ließ sich von der Begeisterung aber doch anstecken. „Und was werden Tills Eltern dazu sagen?“

„Was sollen sie dazu sagen?“, fragte Judiths Vater. „Was meinst du, von wem ich die Raketen habe? In unserer Firma bauen sie sowas nicht. „Das hab ich mit Tills Vater ausgeheckt. Seine Frau weiß Bescheid und freut sich ebenso darauf. Sie müssten eigentlich gleich hier sein.“

Er schaute auf die Uhr und in diesem Moment klingelte es an der Tür. Die Kinder stürzten dorthin.

„Tolles Gerät, das ihr da vor der Tür stehen habt“, meinte Herr Dörfel.

„Ist es auch, ist es auch!“, jubilierte Till. Es kamen viele Fragen, und es wurde viel erzählt. Wie es zu der Idee kam, wer das Wohnmobil gekauft und wer es umgebaut hatte.

Die Idee hatten die beiden Väter ausgebrütet. Sie hatten vor, öfters mit ihren Familien in den Weltraum zu reisen. Da waren doch die Raketenräder, so großartig sie auch waren, auf Dauer eher etwas

unbequem. Herr Eulerling fragte mehr vor sich hin, ob man die Raketen nicht auch z. B. in ein Wohnmobil einbauen könnte. Herr Dörfel war gleich ganz Ohr und machte genauere Pläne. Herr Eulerling besorgte das Wohnmobil. Das musste dann noch weltraumtauglich gemacht werden, zum Beispiel brauchte es einen zuverlässigen Kometen-Schutz und Isolierung gegen extreme Hitze und extreme Kälte. Von außen sah man davon aber gar nichts.

„Und wo hattest du das Geld her, wenn man mal fragen darf?“, wollte seine Frau wissen.

„Du weißt ja doch, wir hatten uns schwer verschuldet für die Bleikappen“, erklärte ihr Mann.

**Mit den Bleikappen hatten die beiden Familien, die beiden Elternpaare und die beiden Kinder den Anschlag der Sternpiraten stoppen wollen. Die hatten nämlich vor, den Mond zu sprengen. Seine Trümmer sollten alles Leben auf der Erde zerstören, damit sie unseren schönen Planeten bequem ausrauben konnten. Die Abwehr war letztendlich auch geglückt, wenn auch auf ganz andere Art und Weise als die Verteidiger von Erde und Mond sich das vorgestellt hatten. Die Bleikappen hatten dabei eine wesentliche Rolle gespielt.**

„Ja, aber von Schulden kann man kein Wohnmobil kaufen“, entgegnete Frau Eulerling leicht genervt.

„Du erinnerst dich, dass uns Robert ein Säckchen mit Diamanten als Entschädigung mitgegeben hat. Der Diamantpreis ist momentan so hoch, ich konnte unsere Schulden locker damit bezahlen, und es blieb noch viel übrig. Auch jetzt haben wir immer noch eine Reserve.“

„Aber warum hast du nichts gesagt!“

„Es sollte eine Überraschung sein.“

„Die ist dir auch gelungen. Aber Isabell wusste Bescheid“, stellte Frau Eulerling leicht empört fest.

„Das ließ sich nicht vermeiden“, schaltete sich ihr Mann nun ein. „Ich musste ja meiner Frau irgendwie erklären, wieso ich so viele Überstunden mache. Es hat schon eine Weile gedauert, bis die Raketen an Ort und Stelle waren. Und man musste ja auch noch die Treibstofftanks einbauen, die Verbindung zu den Raketen, die Steuerung und, und, und ...“

„Wieso fliegen wir eigentlich zum Merkur?“, wollte Till jetzt wissen, der Hobby-Astronom. „Die Venus ist doch viel näher an der Erde.“

„Die Umlaufbahn schon“, gab sein Vater ihm recht. „Aber im Moment ist es so, dass die Venus sich fast genau gegenüber von der Sonne befindet. Wir müssten also erst an ihr vorbei und hätten fast die gleiche Strecke nochmals vor uns. Und der Merkur steht fast genau vor der Sonne. Im Moment ist er uns viel näher. Und noch was: Wie wollt ihr denn die 450 Grad auf der Venusoberfläche aushalten?“

„450 Grad!“, rief Frau Eulerling entsetzt. „Das ist ja heißer als im Backofen.“

„So ist es“, gab Herr Dörfel ihr recht. „In den Tiefen der Venus kann es sogar mal 500 Grad werden. Ich weiß nicht, ob unser Sauerstoffstaub das aushalten würde. Und auch mit Raumanzügen hätten wir ernste Schwierigkeiten.“

Doch Till entgegnete: „Auf dem Merkur kann es aber auch über 400 Grad heiß werden.“

„Das stimmt schon“, bestätigte sein Vater. „Aber nur in der Mittagshitze. Da werden wir gewiss nicht herumspazieren.“

Alle schwiegen eine Weile beeindruckt. „Habt ihr euch überhaupt schon die Inneneinrichtung angesehen?“, wollte Erich Dörfel nun wissen.

Kaum jemand hatte irgendetwas gegessen. Jetzt rannten alle wieder raus. Teo Eulerling schloss die Schiebetür zum Wohnraum auf und einer nach dem anderen stieg in das geräumige Gefährt ein. Es war fast zehn Meter lang, 2,35 m breit und 3,50 m hoch. Es gab zwei kleine Schlafzimmer, ein kleines Wohnzimmer, eine kleine Küche, einen kleinen Waschraum mit Toilette und Dusche – alles klein, klein, klein eben. Winzig, genau genommen. Aber ausreichend für vier Erwachsene und zwei Kinder. Für diese gab es zwei Schlafkojen im Aufbau. Am größten war der Vorratsraum mit Regalen und einem Kühlschrank.

Der Waschraum hatte sogar eine Doppelfunktion. Er war gleichzeitig eine Schleuse. Diese verhinderte, dass beim Öffnen einer Tür auf dem Merkur die Luft des gesamten Wohnmobils nach draußen strömte. Wer aussteigen wollte, ging also aufs WC, schloss die Innentür und stieg durch die Außentür nach draußen. Dabei entwich nur wenig Luft, weil der größte Teil vorher abgesaugt wurde.

Theo Eulerling führte die Druckluftflaschen vor, 30 Stück waren es insgesamt. Sie waren in einem Extrafach im Heck untergebracht. „Damit können wir den Innenraum insgesamt zehn Mal füllen“, erklärte er. „Wenn mal der Sauerstoffstaub ausgeht.“

Während die beiden Frauen die Küche bestaunten und kontrollierten, ob alles vorhanden war, verzogen sich die Väter und die Kinder in das Führerhaus. Die Bank war breit genug, dass die vier mühelos darauf Platz fanden.

Theo Eulerling erklärte die verschiedenen Hebel und Knöpfe. Es war alles vorhanden wie in jedem normalen Auto oder Bus: Licht, Blinker, Scheibenwischer, Gas, Kupplung und Bremse. Dann gab es einen großen Umschalthebel. Der lenkte alle Steuerbewegungen des Fahrers auf die Raketen. Es war fast genauso wie bei den Raketenrädern. Das erklärte nun Erich Dörfel: Gasgeben hieß und beschleunigen, bremsen verzögern, Drehen des Lenkers führte zu einer Kurve. Mit einem zusätzlichen Hebel konnte man aufsteigen oder das Raummobil absenken.

Ganz besonders fantastisch waren die Sonnenblenden. Klappte man die nach unten, halfen sie nicht nur gegen das Sonnenlicht, sondern die Rückseiten waren übersät mit Anzeigen und Lämpchen. Es sah beinahe aus wie in einem Flugzeug. Es gab Messinstrumente für Sauerstoff, Temperatur, Außentemperatur, einen Höhenmesser und so weiter.

Till war begeistert. „Das sieht ja fast genauso aus wie das Raumschiff bei Space-Balls.“ Das war sein Lieblings-Science-Fiction-Film. Er hatte ihn fast hundertmal gesehen, oft mit Judith zusammen. Was hatten sie schon über die vielen lustigen Szenen gelacht. „Aber das hier ist viel cooler. Das ist ja längst nicht so eine Schrottkarre wie in dem Film.“

„Na, da kann ich ja froh sein“, lachte sein Vater.

„Aber wie funktioniert die Energieversorgung?“, wollte Till wissen.

„Auf dem Dach sind Fotovoltaik-Zellen eingebaut.“

„Aha. Das ist ja dann auch wie bei einem Raumschiff“ – Till war begeistert.

Die Mütter waren fertig mit der Untersuchung der Küche, Judith und die Männer mit dem Führerhaus. Langsam meldete sich doch der Hunger. Herr Eulerling schloss ab, dann eilten alle sechs ins Haus. Dort machten sie sich über das leckere Abendessen her.

„Und wann starten wir zum Merkur?“, wollte Judith nun wissen, als sie den letzten Bissen heruntergeschluckt hatte und nicht mehr konnte.

„Na, wir warten erst mal eure Zeugnisse ab. Wollen mal sehen, ob Nachhilfe in den Ferien nicht wichtiger wäre.“ Judiths Gesicht wurde lang und länger und auch Till blickte Herrn Eulerling leicht empört an.

„Wir sind schon gut, das werdet ihr sehen“, protestierte er.

Nun grinste Herr Dörfel. „Das wissen wir doch, aber man muss seine Kinder auch manchmal ein bisschen ärgern.“ Till sprang auf und kitzelte seinen Vater durch. Der fing an zu lachen und schrie: „Aufhören, Hilfe, aufhören! Ich sage so etwas auch nie wieder ...“

Till zeigte sich gnädig und ließ von ihm ab. „Also gut jetzt, aber mal heraus mit der Sprache: Wann fliegen wir los?“

„Freitag bekommt ihr die Zeugnisse. Die werden wir uns genau ansehen und dann einen Termin beim Nachhilfelehrer ...“

Weiter kam er nicht. Till stürzte sich auf ihn und kitzelte ihn durch. Herr Dörfel wimmerte und schrie: „Aufhören!“ Er japste nach Luft.

„Du hast wieder angefangen“, erinnerte Till ihn, ließ ihn aber in Ruhe.

Das Gespräch verlief von da ab etwas ruhiger. Es wurde geplant und überlegt, was alles ins Weltraum-Mobil hineinmusste, was davon schon vorhanden war und was noch zu besorgen war.

„Wohin fliegen wir denn überhaupt auf dem Merkur?“, wollte Judith wissen. „Gibt es da eine Stelle, die sich ganz besonders lohnt?“

„Das werden wir Robert überlassen“, meinte Herr Dörfel.

„Weiß Robert denn davon?“, fragte Till neugierig.

„Er weiß alles ganz genau“, bestätigte Erich Dörfel. „Er hat uns bei der Planung richtig gut beraten.“

„Er hat euch beraten?“ Judith war entgeistert. „Ihr habt ihn getroffen! Und ihr habt uns nichts gesagt! Das ist gemein“, stellte sie abschließend fest.

**Denn Robert, das ist ihr kleiner Roboterfreund vom Mond. Mit ihm zusammen hatten sie so manches Abenteuer durchgestanden. Sie sehnte sich richtig danach, ihn so schnell wie möglich wiederzusehen. Ihn und seine Tiere, den Hund Siggie, die Katze Maxi, die Schildkröten Schildi und**

**Kröti, selbst die vielen bunten Fische im Aquarium. Und nicht nur, weil die alle sprechen konnten, nein das waren längst auch gute Freunde von ihr geworden.**

„Wir haben ihn nicht getroffen“, nahm Tills Vater ein wenig die Aufregung. „Aber wir haben Funkkontakt.“

„Funkkontakt?“, wiederholte Till ungläubig. „Dann müsstet ihr doch eine riesige Antennenanlage haben. Wo soll die denn sein?“

„Brauchen wir nicht“, wand der Vater ein. Er zog ein Handy aus der Tasche. Ein Gerät jedenfalls, das fast aussah, wie ein stinknormales Handy.

„Das ist ein Quantentelefon“, erklärte er und sah in verblüffte Gesichter. „So etwa gibt es bei uns noch nicht. Die Wissenschaftler arbeiten daran, aber es wird noch ein langer Weg sein, bis sie so etwas herstellen können. Robert benutzt die Geräte schon lange. Und das Tolle ist: die Quanten sind miteinander ‚verschränkt‘. Das bedeutet, sie verändern sich hier wie auf dem Mond im gleichen Moment. Ich höre also im gleichen Moment, was Robert sagt, wenn er es sagt. Es ist egal, wie weit man voneinander weg ist. Das könnten auch 1000 Lichtjahre sein. Bei normalen elektromagnetischen Wellen müsste ich dabei 1000 Jahre auf eine Antwort warten. Zum Mond ist die Verzögerung nur eine Sekunde. Aber auch die kann schon nerven.“

Till blieb der Mund offenstehen, und auch alle anderen waren schwer beeindruckt.

„Und was habt ihr nun ausgemacht, mit euerm tollen Quantentelefon?“ Judith war die erste, die sich wieder gefasst hatte.

„Wir besuchen ihn am Samstag früh, und Sonntag geht es gemeinsam mit ihm und den Tieren zum Merkur. Bieber wird uns einen geeigneten Landepunkt vorschlagen.“

**Bieber, das ist Roberts riesiger, untermondischer Computer, im Keller unter Roberts Häuschen. Der speichert alle Daten, alle die er erhalten kann, vom gesamten Sonnensystem und dem ganzen Universum. Er hört regelmäßig alle Nachrichtensendungen von der Erde ab. So ist er immer auf dem Laufenden, wenn die Wissenschaftler dort zu neuen Erkenntnissen kommen.**

\* \* \*

Die Eltern Dörfel gingen nach Hause. Till kam auf die Gästematratze in Judiths Zimmer. Das Mädchen wünschte ihrem Freund eine gute Nacht, schloss die Augen, dachte an Robert und freute sich, dass sie ihn und seine Tiere schon bald wiedersehen würde.

Sie konnte nicht einschlafen. Es schien ihr, als würde auch Till sich noch unruhig in den Federn herumwälzen. „Till?“, flüsterte sie leise.

„Ja“, kam es genauso leise zurück.

„Kannst du auch nicht schlafen?“

„Nö. Du ja auch nicht.“

„Stimmt“, meinte Judith. „Mir geht noch so viel durch den Kopf.“

„Was denn?“

„Na, zum Beispiel, woher unsere Väter das Quantentelefon haben.“

„Stimmt. Sie müssen also Robert doch getroffen haben. Nun ja, wir werden sie fragen. Der kann das ja nicht mit der Post geschickt haben.“

Judith musste lachen. Beide überlegten dann, was sie auf dem Merkur wohl erwarten könnte. Till meinte, er wäre bestimmt nicht so spannend wie der Mars. Er könne sich an Bilder vom Merkur erinnern – ganz viele Krater, einer am andern, aber alles ziemlich gleichförmig. Nicht so hohe Berge und auch nicht so starke Unterschiede in der Landschaft.

„Da ist ja selbst der Mond vielseitiger“, meinte er am Schluss.

„Aber der Merkur ist doch größer“, wendete Judith ein. „Da braucht man doch bestimmt viel länger, bis man alles angeschaut hat.“

„Das schon“, gab Till zu. „Wir haben aber immerhin vier Wochen Zeit. Und mit dem Weltraummobil können wir viel besser herumreisen. Ich denke, Bieber wird uns schon an die richtigen Stellen schicken.“

Irgendwann siegte die Müdigkeit doch. Till meinte, er brauche jetzt eine Mütze Schlaf und Judith ging es genauso. Sie wünschten sich eine Gute Nacht, kuschelten sich in ihre Decken, schlossen die Augen, atmeten immer tiefer und regelmäßiger und glitten hinüber in einen erholsamen Schlaf.

\* \* \*

„Wo habt ihr denn die Quanten-Telefone her“, wollte Judith wissen, kaum dass sie am Frühstückstisch saß.

„Die hat uns Robert mit der Post geschickt“, antwortete ihr Vater und meinte, er hätte einen besonders guten Witz gemacht.

„Haa – haa“, entgegnete Judith denn auch gelangweilt. „Nun sag schon.“

„So ganz gelogen ist das gar nicht“, verteidigte sich Herr Eulerling. „Das Ding lag vor zwei Wochen einfach in unserem Briefkasten. Es war verpackt wie ein kleines Päckchen. Meine Adresse war angegeben, aber kein Absender drauf. Ich wollte es erst gar nicht aufmachen, man weiß ja nie. Ich hatte nämlich nichts bestellt. Man hat ja immer schon mal was von Briefbomben gehört. Schließlich siegte die Neugierde. Ich machte das Päckchen auf, und dachte, wer schickt mir denn ein Handy. Ich hab doch eins. Ist das Reklame, irgendein Trick? Aber es war ein Brief dabei. Ein Brief von Robert.“

„Und warum hast du uns nichts gesagt?“ Judith war immer noch etwas empört. Ihr Vater stand auf und ging in sein Arbeitszimmer. Er kam gleich wieder zurück und streckte seiner Tochter einen Zettel entgegen.

„Hier, lies selber“, meinte er.

„Mein werter Freund von der Erde und Retter unseres Trabanten“, las Judith vor, „wir haben hier unten auf dem Mond überlegt, dass es nicht schaden könnte oder sogar von großem Vorteil wäre, wenn wir die Möglichkeit hätten, jederzeit wechselseitig in Kommunikation treten zu können. Mit den Technikern der Mondhühner und der Grünlinge haben wir kürzlich etwas zu Ende gebracht, woran die Wissenschaftler schon eine Weile gegrübelt hatten. Es ist das Quantentelefon. Wir haben eine Version gebaut, die Euren Handys auf der Erde, bei euch da oben, sehr ähnlich ist. Es gibt nur einen Verbindungsknopf. Wenn man den drückt, baut sich sofort die Verbindung zwischen Mond und Erde auf. Einfacher kann es nicht gehen.“

Eines möchte ich jedoch dringend gewährleisten wissen: Unsere jungen Freunde von der Erde, Judith und Till, sollen davon noch nichts erfahren, bis sie dieses Schuljahr beendet haben. Sie könnten sonst zu sehr abgelenkt sein. Und sie müssen ungewöhnlich gut sein in der Schule, wenn

sie Berufs-Astronauten werden wollen. Raumfahrer sind sie eigentlich ja jetzt schon, aber bislang nur in aller Heimlichkeit.

Wenn von Seiten der Erwachsenen allerdings Bedarf besteht, mit uns Mondwesen hier unten in Kontakt zu treten, möget ihr euch nicht scheuen und den Verbindungsknopf drücken.

Ich bin gespannt, wann der erste Anruf kommt.

Euer ergebenster

Roboter Robert Robertson.“

Hier war es wieder, was schon so oft zu leichter Irritation geführt hatte: Für die Mondwesen war die Erde „oben“ und der Mond „unten“. Eigentlich ganz klar, es kommt halt immer auf den Standpunkt an.

„Und wann kam denn der erste Anruf?“ Till war mindestens genauso neugierig wie Judith.

„Gleich am ersten Tag“, gestand Theo Eulering. „Da hatten nämlich Erich und ich die Idee mit dem Wohnmobil. Dazu haben wir uns gleich von Robert beraten lassen. Er war richtig begeistert – soweit man bei einem Roboter von *Begeisterung* sprechen kann.“

Nun war es allerdings an der Zeit, dass die Kinder zur Schule aufbrachen. Und es war fast so, als würde Roberts Brief sie nochmals tüchtig anstacheln, so viel zu lernen wie nur irgend möglich. Denn Astronauten wollten beide werden, ganz offizielle Astronauten – staatlich anerkannt!

## Treffen auf dem Mond

Samstag war es dann so weit. Die Zeugnisse waren äußerst zufriedenstellend gewesen, Judith hatte sich in Mathe und Englisch verbessert, Till in Deutsch, Bio und Geschichte. In Sport hatten sie beide eine Eins, denn sie wussten, wie wichtig es ist, als Astronauten fit zu sein.

Auf das Frühstück wurde wohlweiblich verzichtet. Lisa, Theo und Judith Eulering stiegen in den Weltraum-Bus und fuhren zu den Dörfels. Sie hatten alles nochmals durchgesehen, die drei Raketenräder waren schon auf der Fahrradhalterung am Heck angebracht, und Erich befestigte auch die drei für seine Familie. Als das erledigt war, stiegen Till und seine Eltern zu und Herr Eulering steuerte auf die Wiese am kleinen Hügel zu. Dort stellte er sich an den Rand und tauschte mit Herrn Dörfel den Platz. Die

Kinder saßen mit im Cockpit, die Frauen bevorzugten den Wohnbereich. Auch sie mussten sich selbstverständlich anschnallen. Erich Dörfel beobachtete die Umgebung, zehn weitere Augen halfen ihm dabei.

Nachdem jeder Reisende gerufen hatte: „Bei mir ist die Luft rein“, schaltete Herr Dörfel auf Raketenantrieb um. Es gab ein leises Zischen, und Judith wunderte sich, dass die sechs Raketen so wenig Krach machten. Das riesige Mobil hob sich sacht in die Höhe, es war kaum ein Ruck zu spüren. Dann stieg es schneller und schneller, die Erde wurde kleiner und kleiner, und von dort aus konnte man allenfalls noch einen Punkt am Himmel wahrnehmen, der einen winzigen Feuerschweif hinter sich herzog. Das konnte aber nur jemand sehen, der sehr genau hinschaute.

Die sechs Reisenden waren sich sicher, dass sie nicht beobachtet wurden.

Judith wunderte sich, wieso doch alle sechs Raketen zischten. „Ich dachte, wir brauchen nur vier Raketen?“, fragte sie Herrn Dörfel.

„Richtig“, bestätigte der. „So können wir uns aber schneller aus dem Staub machen. Dann ist die Gefahr geringer, dass man uns entdeckt. Ich schalte jetzt gleich auf vier Raketen um und in zehn Minuten reichen sogar die beiden mittleren. Wenn wir morgen die Reisegeschwindigkeit zum Merkur erreicht haben, können wir sogar alle abschalten.“

„Aha“, sagte Judith. Sie wusste, dass die Geschwindigkeit eines Körpers unverändert fortbestehen bleibt, wenn keine Reibung vorhanden ist, die den Körper bremst. Und im Weltraum gibt es keine Reibung, weil der ja leer ist. So ganz hundertprozentig stimmt das zwar nicht, einzelne Atome oder Moleküle wandern auch zwischen den Sternen herum, mehr als 180 verschiedene hat man bereits entdeckt. Aber deren Bremswirkung spielt so gut wie keine Rolle.

Die Erde sah bald schon aus wie ein Globus, nur dass sie nicht in einer Aufhängung hing, sondern im schwarzen Weltall schwebte. Ein wunderschönes Bild, die Farben waren gut zu erkennen: die blauen Ozeane, gelbe und braune Flächen der Berge und vom Sand der Wüsten, das Grün der riesigen Wälder am Äquator. Und die strahlend weißen Wolken, die über die Kontinente zogen.

Als die Erde nur noch ein kleiner Punkt war, ein etwas bläulich schimmernder Stern unter Abertausenden, zog Judith ein Bild aus ihrer Tasche und zeigte es herum.

„Schaut mal, ich habe unsere Merkkurreise schon mal aufgezeichnet“, erklärte sie dazu.

„Nicht schlecht, meinte Till. Hast das Talent wohl von deiner Mutter geerbt.“

„Kann schon sein“, bestätigte Judith.

+++ Bild einfügen

Während die Menschen mit ihren Apollo-Raketen drei Tage gebraucht hatten, um zum Mond zu gelangen, reichten dem Raketenmobil 30 Minuten. Der Grund war der, dass Herr Dörfel fast so schnell fliegen konnte, wie er wollte. Die Quarks-Raketen heißen nicht deshalb so, weil sie auch Quark als Treibstoff benutzen können, sondern weil sie einen Quarks-Antrieb haben. Quarks sind die winzigen Teilchen, aus denen die Atome zusammengesetzt sind. Und mit diesen Quarks kann man fast bis ins Unendliche beschleunigen. Nur darf man nicht übertreiben. Sonst kommt man nach einem Ausflug von einer Stunde auf die Erde zurück und dort sind bereits 100 Jahre vergangen. Das mag vielleicht ganz spaßig sein, aber man will doch seine alten Freunde wiedertreffen und nicht deren Urenkel.

Diese Zeitverschiebungen hat seinerzeit Albert Einstein entdeckt und in seiner Relativitätstheorie genau beschrieben. Die Zeit wird in einem Körper, der sich sehr schnell bewegt, ‚gedehnt‘. Sie vergeht also langsamer. Die Zeit der Gegend, die verlassen wird, rast dementsprechend.

Wenn man sich aber für den Weg zum Mond eine halbe Stunde Zeit ließ, dann war die Zeitverschiebung so winzig, dass einem bei der Rückkehr nichts auffiel. Es waren nur Bruchteile von Hundertstelsekunden.

Genauso schnell wie die Erde kleiner wurde, wurde der Mond größer. Die sogenannten Meere waren immer deutlicher zu erkennen. Herr Dörfel steuerte das Mare Fecunditatis an, das Meer der Fruchtbarkeit, und suchte den Monte Vendelinus, in dem Robert seine Höhle hat. Herr Eulering und die Kinder versorgten ihn mit Tipps, denn sie kannten sich ja richtig gut aus.

Bald schon begann der Landeanflug. Die Raketen drehten das Weltraum-Mobil in die richtige Position und senkten es langsam ab. Unten gab es so viele Spuren: Die Fußstapfen der Kinder von den letzten Besuchen her, Fahrradspuren, Hühner-, Hunde- und Katzenspuren, die Spuren von Roberts Rollen. Alles wird so bleiben bis in alle Ewigkeiten – oder bis neue entstanden, die sie überlagerten. Oder bis ein Meteorit, der in der Nähe einschlug, einen Haufen Staub darüber streute.

Das Fahrzeug setzte sacht auf. Jetzt wäre es eigentlich notwendig gewesen, die Raumanzüge anzulegen. Doch das war nicht erforderlich. Die Reisenden hatten noch ausreichend Sauerstoffstaub. Dieses Pulver bewirkte wahre Wunder. Es gab ausreichend Sauerstoff ab, so dass man auf dem Mond – und auch auf dem Mars – im Freien atmen konnte. Es schützte gleichzeitig gegen den enormen Unterdruck, gegen die Hitze und die Kälte. Und es sorgte sogar dafür, dass beim Sprechen die Schwingungen übertragen wurden und man das Gesprochene hören konnte. Der Sauerstoffstaub ersetzte also die gesamte Atmosphäre, die die Menschen brauchen, die aber auf dem Mond nicht vorhanden ist.

Vor dem Aussteigen rief Herr Dörfel Robert mit dem Quantentelefon an. Die Mondreisenden schleusten sich nun einer nach dem anderen aus dem Weltraum-Mobil heraus, schritten den kleinen Hang hinunter und warteten geduldig vor der Felswand. Bald schon spürten sie in ihren Fußsohlen ein leichtes Vibrieren, und die Wand wich ein Stück zurück. Danach schob sie sich zur Seite und gab den Eingang zu Roberts Höhle frei.

Robert kam auf seinen Rollen herausgerollt, hob die Arme und schnarrte: „Ich begrüße meine Freunde von der Erde, die großen wie die kleinen, und freue mich, dass ihr wieder den Weg zu uns herunter gefunden habt.“ Während er das sprach, drängelten sich der Hund Siggie und die Katze Maxi heraus. Sie stürmten auf die Menschenwesen zu, sprangen zuerst an den Kindern und dann an den Erwachsenen hoch.

„Toll, dass ihr hier seid“, brachte Siggie in einer Art sprechendem Bellen hervor und Maxi sagte in ihrem miauenden Tonfall: „Und auch ich freue mich und kann es kaum erwarten, mit euch den Merkur zu erforschen.“

Nach der Begrüßung marschierten alle auf den Felsengang zu. Doch Siggie rief: „Moment, ich möchte euer Fahrzeug einmal aus der Nähe ansehen.“ Nun wurden auch die anderen neugierig und der ganze Trupp

kletterte den Hang wieder hoch. Stolz erklärten die Erdenwesen den Mondbewohnern ihr Reisemobil.

Nachdem die Neugierde gestillt war, ging es wieder in Richtung Felsentor. Die Erdlinge mussten sich im Gang klein machen, aber schließlich gelangten sie an das innere Tor. Das öffnete sich, der Gang war draußen bereits verschlossen und füllte sich mit Luft. Die Menschen sahen sich um in der riesigen Höhle. Sie kannten alles schon, doch wunderten sie sich auch diesmal, welch gewaltiges Ausmaß die Behausung hatte, und wie schön das alles hier war: Die Blumenwiese, der Bach mit der kleinen Brücke, die Bäume und das putzige Häuschen von Robert und seinen Tieren.

Auf halbem Weg kamen ihnen Schildi und Kröti entgegen und bekundeten ebenfalls ihre Freude über das Wiedersehen und die Abenteuer, die vor ihnen lagen.

Judith schaute Till etwas verwundert an. Es kam ihr komisch vor, dass die Schildkröten mitkommen wollten. „So viele Tiere gehen doch gar nicht in Roberts Weltraumauto. Und außerdem, die sind doch viel zu langsam, die werden die Expedition doch nur behindern“, meinte sie.

„Weiß ja auch nicht, was Robert sich dabei denkt. Aber man kann ja schlecht sagen, dass die nicht mitsollen.“

Nun sollte gefrühstückt werden. Wie immer war der Tisch reichlich gedeckt. Es gab alle Kostbarkeiten, irdische und mondische.

***Mondische? Ja, das sind die, die es nur auf dem Mond gibt. Wer Abenteuermars und Abenteuermond gelesen hat, dem ist da ja nicht unbekannt. Und die „Neuleser“ wissen das jetzt auch.***

Nachdem Judith den letzten Bissen geschafft hatte, fragte sie die Schildkröten: „Sagt mal, ihr kommt auch mit zum Merkur, wenn ich das vorhin richtig mitbekommen habe?“

„Klaro“, grunzten beide, „wieso auch nicht?“

„Wieso auch nicht? Nun, womit wollt ihr denn fahren?“

„Das lässt sich machen“, erklärte nun Robert. „Die Grünlinge und die Ameisen haben ein zweites Weltraumauto gebaut, genau nach dem Vorbild von meinem. So können noch weitere Mondwesen mitfahren.“

„Und wer soll das fliegen?“, fragte Till neugierig. „Wenn ihr keinen Piloten habt, dann kann ich das ja machen.“ Er konnte das komplizierte Gerät fliegen, weil er Robert immer aufmerksam zugeschaut hatte. Auf dem Mars hatte ihnen diese Fähigkeit das Leben gerettet, als Roberts Batterien ausgegangen waren und er nur reglos herumgestanden hatte.

„Darauf wäre ich sicherlich zu sprechen gekommen“, antwortete Robert. „Aber Eckbert hat den Weltraumauto-Führerschein gemacht, er übernimmt die Steuerung.“

„Okay, ist ja auch in Ordnung“, meinte Till, doch Judith erkannte schon, dass er ein klitzekleines bisschen enttäuscht war.

Auch dem klugen Robert war das nicht entgangen und so tröstete er: „Du bist und bleibst unser Ersatzpilot. Vielleicht musst du früher für Eckbert einspringen als dir lieb ist. Oder sogar für mich“, fügte hinzu.

„Was ist denn mit den anderen Grünlingen“, wollte Lisa Eulering nun wissen. „Wollen die nicht auch mit?“

„Doch, doch“, sagte Sigg, „die wollen schon. Die Fabriken laufen auf Hochtouren. Es werden weitere Raumautos gebaut. Doch die sind jetzt noch nicht fertig. Demnächst werden wir eine ganze Flotte haben, und dann können viele von denen einen Ausflug mitmachen.“

„Das Interesse ist bei allen Mondbewohnern vorhanden“, ergänzte Maxi. „Die Stechmücken, die Hühner, die Ameisen, Kamele, Pferde wollen mit. Der ganze Zirkus hat sich angemeldet.“

„Na, das wird ja dann ein Zirkus“, lachte Erich Dörfel. „Das wird ja dann eine richtige Merkurinvasion. Es ist vielleicht wirklich ganz gut, wenn erst einmal ein paar von uns dorthin reisen. Ein Erkundungstrupp sozusagen.“

„Und schlecht wäre es auch nicht, wenn wir euer Wohnmobil nachbauen. Da passen die großen Tiere viel besser hinein.“ Der Vorschlag kam von Kröti.

„Die Idee ist gar nicht schlecht“, meinte Herr Dörfel. „Doch werdet ihr das hinbekommen?“

„Wir haben gute Techniker“, sagte Schildi, „die Hühner und die Grünlinge und die Ameisen. Ich denke, die schaffen das.“

„Das sehe ich genauso“, schaltete sich Robert ein. „Sie müssten euer Fahrzeug komplett zerlegen, alles anschauen, aufzeichnen und dann nachbauen.“

„Und unseres vorher wieder zusammensetzen!“, wendete Isabell Dörfel ein.

„Das ist doch wohl mal sonnenklar“, beschwichtigte Till sie, und es war ihm ein bisschen peinlich, dass seine Mutter solche Sorgen hatte.

„Na ja, ich meine ja nur“, gab sie zurück. „Ich will ja schon ganz gerne wieder zurück auf die Erde.“

„Das wird auf jeden Fall zu machen sein“, beschwichtigte Robert. „Dafür verbürge ich mich mit meinem guten Namen.“

Judith wunderte sich. Woher wusste der Roboter, was es heißt, sich mit seinem guten Namen zu verbürgen. Aber es hatte sie ja schon so mancher Spruch Roberts verblüfft.

Das Frühstück war beendet. Alle waren gut gesättigt. Jetzt besuchten die Freunde die Fabrik, in der die Mondtechniker an den Raumfahrzeugen arbeiteten. Als diese die Erdlinge erblickten, rannten sie erfreut auf sie zu. Und man konnte die Neugierde förmlich spüren, mit der sie das Raummobil betrachteten. Es schien den Mondhühnern regelrecht in den Krallen zu jucken, das Fahrzeug zu zerlegen.

Robert musste sie etwa zurückweisen: „Geduld, Geduld, hochverehrte Hühneringenieure. Eure Stunde wird kommen. Unsere Erdenfreunde werden nach der Merkkurreise das Fahrzeug zur Verfügung stellen. Das ist bereits abgemacht.“

Damit gaben sie sich zufrieden und führten die Besucher in die weiten Werkhallen. An zehn Raumautos bauten sie gleichzeitig und meinten, in zwei, drei Monaten wären alle fertig. Eckbert, der kleine, tapfere Grünling, erklärte ihnen viele Einzelheiten.

„Na, dann können wir ja die Venus richtig überrennen, wenn die mal dran ist“, scherzte Till.

„Das werden wir uns gut überlegen“, entgegnete Robert. „Ich halte es für vernünftiger, immer einen kleinen Stoßtrupp vorab zu senden, wenn man ein neues Grstirn erforscht.“

„Aber mit so vielen ist es doch viel lustiger“, wandte Frau Dörfel ein. „Die Venus ist doch unbewohnt, wir stören doch dort niemanden. Und wenn die Raumfahrzeuge fertig wären, dann könnten wir auch gleich alle zum Merkur fliegen. Dort erwartet uns ja auch keiner.“

„So unbewohnt wie der Mond?“, fragte Eckbert. „Da soll sich auch schon mal jemand getäuscht haben!“

Alle lachten.

Und noch eine Neuigkeit führten die Hühneringenieure vor: Miniautos, eher wie Kettcars, aber mit Motorantrieb. „Für wen sind die denn?“, wollte Judith wissen. „Kommen denn auch kleine Kinder mit?“ Doch schon dämmerte es ihr: „Mensch, da passt ja genau eine Schildkröte rein.“ Damit war ihre Sorge behoben, die Kröten könnten zu langsam sein. Und diese schwangen sich in die kleinen Fahrzeuge und rasten durch die Werkshalle. Irre, wie wendig die Skooter waren.

„Mit den großen Rädern können die ja über Stock und Stein donnern“, rief Till begeistert. „Na ja, sagen wir mal über ‚Stein‘. Stöcke werde ja auf dem Merkur nicht herumliegen.“

Der Tag verstrich. Es gab Mittagessen in der Werkskantine und Abendessen in Roberts Häuschen. Die Kinder durften in ‚ihren‘ Betten bei Robert schlafen, die Erwachsenen übernachteten im Raummobil.

Schlafen. Schlafen, ging das? Reise auf einen neuen Planeten – kann man die Nacht davor schlafen? Judith und Till konnten es nicht. Oder doch? Beide hatten das Gefühl, sie bekämen kein Auge zu. Sie unterhielten sich leise. Doch als Robert sie weckte, waren sie kaum wachzubekommen. Sie mussten genau die letzten zehn Minuten tief und fest eingenickt sein.

\* \* \*

## Aufbruch zum Merkur

Als Mond- und Erdbewohner am nächsten Morgen aus der Höhle traten, trauten sie ihren Augen kaum. Wie hatte sich die Umgebung vor dem Ausgang verändert. Eine riesige bunte Menge aller Mondwesen war angerückt. Grüne Grünlinge, weiße und gelbe Hühner, blaue Pferde, gelbe Kamele, graue Elefanten, grüne Krokodile, blaue Ameisen, graue Stechmücken und, und, und. Vor allen stand Eckbert und begrüßte jeden, der aus der Höhle heraustrat. Die anderen Mondwesen jubelten lautstark. Alle hatten Sauerstoffstaub benutzt, so dass man sie verstehen konnte.

Robert öffnete nun die Felsengarage mit dem Mondauto, und nebenan öffnete sich ein zweites Tor, darin stand genau das gleiche Modell, funkelnelneu.

Robert kletterte in sein Fahrzeug und Maxi und Sigggi folgten ihm. Auch die Kröten passten noch hinein, ohne dass sie sich allzu eng zusammenquetschen mussten. Ihre Skooter kamen ins Gepäckfach.

Auch Eckbert kletterte in ‚sein‘ Raumauto. Zu ihm gesellten sich das Mondpferd Kornblume und die Junghühner Edeltraut und Waldemar. Damit war das Auto eigentlich schon voll. Aber es flog noch die Stechmücke Schwirrtza hinein mit zwei ihrer Kolleginnen. Auch drei Ameisen hüpfen dazu, doch die nahmen ja alle nicht viel Platz weg.

Robert kam nun mit seinem Raumgleiter aus der Garage und Eckbert folgte unmittelbar darauf. Die Fahrzeuge stiegen langsam in die Höhe, und die Menschen begaben sich zu ihrem Wohnmobil. Die Mondbewohner, die dicht gedrängt beieinanderstanden, machten ihnen eine Gasse frei, schüttelten ihnen die Hände und klopfen ihnen auf die Schultern.

Die sechs Personen schleusten sich in ihr Fahrzeug ein, verriegelten die Türen. Erich Dörfel betätigte den Anlasser. Der Haupthebel stand noch in Weltraumposition. Er gab Gas und das riesige Wohnmobil stieg sacht in die Höhe. Die Mondbewohner winkten begeistert, die Menschen winkten zurück. Schnell gewannen sie an Höhe. Die Zuschauer wurden immer kleiner und waren bald nicht mehr zu sehen.

„So“, meinte Till, „jetzt gehen wir auf große Fahrt. „Der Merkur liegt heute im Sternbild Skorpion. Danach müssen wir uns orientieren.“

„Da“, rief Judith, „genau vor uns. Wir fahren schon in die richtige Richtung.“

Es war nicht schwer, den Weg zu finden. Denn selbst wenn sie sich am Skorpion orientieren konnten, Robert und Eckbert flogen vorweg. Sie brauchten denen nur zu folgen, denn Robert war mit Abstand derjenige, der am meisten Weltraumerfahrung hatte – zumindest theoretisch.

Es knackte im Lautsprecher. „Wir machen ein Quiz, würde ich vorschlagen“, ließ sich Roberts Stimme vernehmen. „Einverstanden?“

„Was für ein Quiz denn“, wollte Till wissen.

„Ein ganz naheliegendes, ein Merkur-Quiz.“

„Ist ja toll“, jubelte Judith. Sie hatte natürlich viel über den Merkur nachgelesen, als klar war, dass die Ferienreise dorthin gehen sollte. Mit Till zusammen hatte sie ein paar Astronomiebücher aus der Stadtbücherei geholt und darin alles über den Merkur gelesen, was darin zu finden war.

„Okay“, sagte Robert. „Ich stelle die Fragen und wer zuerst die Antwort weiß, der bekommt einen Punkt. Machen alle mit?“

Die Eltern waren einverstanden. Die erste Frage lautete:

„An wievielter Stelle steht der Merkur ...“

„An erster“, sprudelte Frau Dörfel los.

„Gemein“, protestierte Till. „Robert hatte die Frage noch gar nicht zu Ende gestellt.“

„Ich wusste aber, was er fragen will.“

„Einen Punkt für Isabell“, gab Robert ihr recht.

„Keine Bange“, meinte Tills Mutter denn auch, „viel mehr weiß ich sowieso nicht.“

„Woher hat der Merkur seinen Namen?“

Lisa Eulering wusste Bescheid: „Nach dem römischen Gott Merkur. Die Astronomen hatten den Planeten und Sternbildern früher immer Namen nach den Gottheiten gegeben. Merkur war der Gott der Händler. Denn Ware heißt auf Lateinisch merx, Genitiv mercis. Er war aber auch der Götterbote. An seinem Helm und an den Schuhen hatte er Flügel. Und Gott der Diebe war er auch noch.“

„Gott der Diebe?“, wunderte sich Till. „Die hatten ihren eigenen Gott?“

„Ja, so war das wohl“, meinte Lisa.

„Das ist ja schon komisch“, überlegte Judith. „Da beten also die Händler, dass sie gute Geschäfte machen, Waren günstig einkaufen und teurer verkaufen. Und gleichzeitig wissen sie, dass die Diebe auch zu ihrem Gott beten und ihn bitten, dass er ihnen hilft, die Waren zu klauen. Verstehe ich nicht ganz.“

„Na ja, Merkur war eben der Gott für die Vermehrung des Reichtums. Egal ob nun verdient oder ergaunert. Er selbst war ja auch ein ziemliches Schlitzohr. Kaum war er geboren, legte er die Windeln ab und stahl die Rinderherde seines Halbbruders Apollo. Dann legte er sich die Windel wieder um und tat ganz unschuldig.“

„Ist ja witzig“, meinte Judith. „Wusste gar nicht, dass du dich da so auskennst.“

„Hat mir immer Spaß gemacht, Sagen und Legenden zu hören oder zu lesen. Er war ja auch der Götterbote, weil er so schnell war. Bei den Griechen hieß er Hermes. Ich glaube, das ist aber auch schon fast alles, was ich zum Thema Merkur beisteuern kann. Lasst uns ruhig mit dem Quiz weitermachen.“

Lisa Eulering bekam für die ausführliche Erklärung drei Punkte und Robert ergänzte noch, dass die alten Astronomen schon festgestellt hatten, dass Merkur der schnellste Planet war, den sie beobachten konnten. Deshalb benannten sie ihn nach dem schnellen Götterboten. Dann stellte er die nächste Frage: „Wie weit ist der Merkur von der Sonne entfernt?“

„Ungefähr ein Drittel des Erdbstands.“ Das war Till.

„Und genauer?“

„Perihel knapp eine Drittel AE, Aphel knapp eine halbe AE.“ Das war Judith.

„Hätte ich auch gewusst“, meinte Till.

„Glaube ich dir“, sagte Judith. „Aber ich hab's zuerst gesagt. Der Punkt geht an mich.“

Robert gab ihr recht.

„Für mich sind das komische Böhmisches Dörfer“, beschwerte sich Frau Eulering. „Was sind denn Apodings und Peridings. Und AE habe ich auch noch nie gehört. Höchstens AG, Arbeitsgemeinschaft.“

„Oder Aktiengesellschaft“, lachte ihr Mann.

„Also ich erklär's euch“, begann Till. Er sagte, dass AE die astronomische Einheit ist. Das ist der mittlere Abstand der Erde von der Sonne, etwa 150 Millionen Kilometer. Der Merkur umkreist die Sonne nicht kreisförmig, sondern elliptisch. So ist es bei allen Planeten, doch ist der Unterschied zwischen Länge und Breite bei den meisten nicht sehr groß, die Umlaufbahnen sind also fast rund. Nur der Merkur hat einen deutlichen Unterschied. Der kleinste Abstand zur Sonne ist das Perihel, eine Drittel AE, also rund 50 Millionen Kilometer, der größte Abstand ist das Aphel, fast eine halbe astronomische Einheit und damit rund 70 Millionen Kilometer.

„Alles korrekt“, bestätigte Robert. „Das gibt einen Sonderpunkt.“

„Unfair“, widersprach Judith. „Das war ja keine Frage. Das wusste ich auch alles. Wir haben das ja zusammen gepaukt.“

„Okay“, erkannte der Roboter den Widerspruch an. „Also auch für dich einen Sonderpunkt.“

„Wie viele Monde hat der Merkur?“

„Keinen.“ Das war Judiths Mutter. Es stimmte und sie meinte, mehr wisse sie jetzt wirklich nicht mehr.

„Tja“, warf Erich Dörfel ein, „der Merkur soll ja selbst mal ein Mond gewesen sein. Einer, der der Venus entwichen ist. Deshalb hat die Venus auch keinen.“

„Diese Theorie wird von verschiedenen Seiten erwogen“, gab Robert zu bedenken. „Bewiesen ist sie noch nicht. Trotzdem vergebe ich einen Sonderpunkt.“

„Wie ist der Umfang des Merkur?“; wollte der Roboter nun wissen.

„Merkur 15.000 km, Erde 40.000 km.“

„Schwerkraft?“

Till: „Ungefähr ein Drittel der Erde.“

„Das ist ja genauso viel wie auf dem Mars“, stellte Lisa Eulerling fest. „Da können wir uns gleich wie zu Hause fühlen. Ist aber schon komisch, wo der Merkur doch viel kleiner ist.“

„Das liegt an der Dichte, die ist beim Merkur größer. Ein Kubikzentimeter Merkur wiegt im Durchschnitt 5,5 Gramm, beim Mars sind es nur 4 Gramm.“ Dafür bekam Till einen Sonderpunkt.

Und so ging es weiter mit der Fragerei. Immer wieder tauchten bei manchen Fragen neue Fragen auf. Manchmal konnte eines der Crewmitglieder sie beantworten – das gab dann einen Extrapunkt – manchmal musste Robert das Geheimnis lüften. Es kam dabei folgendes heraus:

Das Merkurjahr hat 88 Tage, etwa ein Vierteljahr auf der Erde. Im Vergleich dazu hat das Marsjahr 687 Tage, also fast das Doppelte unseres Jahres.

Die Frage nach dem Merkurtag gestaltete sich ziemlich schwierig, beziehungsweise die Antwort auf diese Frage. Till antwortete sofort: „176 Tage“, worauf Frau Eulerling einwarf: Dann dauert ein Merkurtag ja doppelt so lang wie ein Merkurjahr!“

Dass es so ist, bestätigte ihr der Roboter Robert Robertson. Er sagte aber auch, dass dieser Planet genau dreimal um sich selbst dreht, während er zweimal um die Sonne kreist. Durch die Eigendrehung ist für ihn ein

„Tag“ aber erst dann abgeschlossen, wenn er zwei Sonnenumdrehungen vollendet hat.

„Uff“, meinte Frau Dörfel, „ich bin mir nicht sicher, ob ich das wirklich verstanden habe.“

Alle sinnierten über dieses merkwürdige Merkurjahr und den Merkurtag nach, auch Judith und Till, obwohl sie sich schon ausführlich damit befasst hatten.

„Kann das Quiz nun weitergehen?“, fragte Robert.

Als ginge ein Ruck durch die sechs Erdbewohner besannen sie sich, um was es hier ging und antworteten „ja“.

„Gibt es Jahreszeiten auf dem Merkur?“

„Nein“, rief Till und Judith fast gleichzeitig „ja“.

„Ich gebe jedem einen Punkt“, gab sich Robert sehr großzügig.

„Wieso das denn nun?“, wollte Frau Dörfel wissen.

„Till, bitte deine Erklärung für das ‚Nein‘“, Der Junge erläuterte, dass der Merkur so gut wie keine Neigung seiner Achse im Raum hätte. Deshalb könne es nicht zu Jahreszeiten kommen. Denn diese entstünden auf der Erde ja nur, weil die Rotationsachse um 23 Grad gegen die Umlaufbahn gerichtet ist.

Das stimmte, und nun musste Judith ihr „Ja“ begründen. Sie sagte, dass die Jahreszeiten durch den Unterschied zwischen Perihel, dem kürzesten, und dem Aphel, dem längsten Abstand von der Sonne entstünden. Im Perihel ist die Sonnenbestrahlung doppelt so hoch wie im Aphel. Beim Perihel ist Sommer, beim Aphel Winter.

Die Frage nach den Temperaturen auf dem Merkur warf neue Fragen auf. In der Nacht können sie nämlich bis auf minus 170 Grad fallen und am Tag auf 430 Grad plus klettern. Der Merkur hat die größten Unterschiede zwischen Tag und Nacht im gesamten Universum.

„Hält denn der Sauerstoffstaub das aus?“, wollte Tills Mutter wissen.

„Vermutlich nicht“, gestand Robert ein. „Wir haben zwar auf dem Mond ein paar Experimente gemacht, die Ergebnisse waren aber nicht eindeutig. Wir werden uns vorerst nur im Abend- oder Morgenbereich des Merkur aufhalten. Dort ist die Sonneneinstrahlung gering, es wird weder zu heiß noch zu kalt.“

„Ups“, meinte Till, „ist ja langweilig. Dann können wir ja wirklich nur einen kleinen Streifen erforschen.“

„Wir haben vier Wochen Zeit“, widersprach Robert. „Das entspricht einem fast einem Sechstel Merkurtag. Also können wir auch ein Sechstel seiner Oberfläche erforschen, und zwar im Osten wie im Westen. Wenig ist das nicht, etwa ein Drittel der gesamten Fläche.“

Nun wollte Robert wissen, wie der Merkur erforscht wurde. Anders als beim Mars hatten erst zwei Sonden diesen Planeten erreicht: 1974 die Mariner 10 und 2008 die MESSENGER. Sie umkurvte bis 2015 den Merkur mehrmals und machte Abertausende von Bildern. Das bedeutet, dass nun die gesamte Oberfläche bekannt war. Zuletzt wurde die Sonde am Krater Shakespeare zum Absturz gebracht, da der Treibstoff aufgebraucht war.

Judith und Till heimsten für die entsprechenden Fragen jede Menge Punkte ein, die Erwachsenen nicht einen.

Und weiter ging das Quiz.

„Gibt es Leben auf dem Merkur?“, war Roberts nächste Frage.

„Nein“, war Herrn Dörfels entschiedene Antwort. „Kein Wasser, keine Atmosphäre und zu extreme Temperaturunterschiede. Da kann sich kein Leben bilden und keines erhalten.“

Er bekam zwei Punkte, einen für die richtige Antwort, den zweiten für die Erklärung.

Nun kam der höchste Berg an die Reihe. Die Frage war nicht eindeutig zu beantworten, doch Erich Dörfel hatte sich damit befasst. Die Berge am Rand der Caloris Planitia heißen Caloris Montes, Mons und Montes sind die lateinischen Wörter für Berg und Berge. Die genaue Höhe konnte man bisher nicht messen, aber man schätzt sie auf ein bis zwei Kilometer, also so hoch wie ungefähr den Schwarzwald, vielleicht etwas höher.

„Wie heißt der höchste Berg auf dem Mars?“

„Olympus Mons“, meldete sich Lisa Eulering. „26 Kilometer hoch.“

„Ich protestiere“, schaltete sich Judith sofort ein. „Das ist ja keine Merkur-Frage.“ Und man hatte den Eindruck, als käme ein leises Kichern aus Roberts Blechgehäuse. Er gab Lisa zwei Punkte, trotz des Einspruchs ihrer Tochter.

„Zum Merkur habt ihr aber schon alle Fragen beantwortet“, erklärte der Roboter-Freund. „Ich denke, wir können deshalb damit aufhören.“

Ergab die Gewinner bekannt. Till hatte haushoch gewonnen, 45 Punkte hatte er eingeheimst, dicht gefolgt von Judith mit 41 Punkten. Die

Erwachsenen landeten weit abgeschlagen unter ‚ferner liefen‘ mit jeweils nur ein paar wenigen Punkten im niedrigen einstelligen Bereich.

Während des Ratespiels hatten die Raumfahrer eine beträchtliche Strecke zurückgelegt. Auch Robert und Eckbert konnten prinzipiell so schnell beschleunigen, wie sie wollten, also beinahe Lichtgeschwindigkeit erreichen. Doch Robert passte robotisch genau darauf auf, dass die Geschwindigkeit nicht zu einer spürbaren Zeitdehnung führen konnte.

## Annäherung

Robert ließ plötzlich über Funk verlauten: „Ich würde die Damen, Herren und Kinder sowie alle Mondwesen nunmehr bitten, ihre Sonnenschutzbrillen aufzusetzen.“

Diese Brillen, die etwas merkwürdig aussahen, hatten die Erdenbewohner natürlich an Bord. Das sind einfache Plastikgestelle mit einer Alufolie statt Gläsern. Schaut man damit in die Gegend, sieht man nichts. Schaut man aber in die Sonne, kann man diese abgedunkelt sehen und man verdirbt sich nicht die Augen. ‚Verderben‘ ist vielleicht ein bisschen schwach ausgedrückt, man kann richtig erblinden, wenn man länger in unser Zentralgestirn blickt.

So sahen sie durch die Brillen die dunkelgelbe, fast bräunliche Scheibe mit dem kräftigen orangen Rand. Ein paar unregelmäßige, dunkelbraune Flecken waren darauf verteilt. Doch einer dieser Punkte war kreisrund.

„Ich sehe den Merkur“, rief Judith. „Schaut mal dort links unten!“

Robert bestätigte es ihr. Es war ein Pünktchen so groß wie ein Glas-Stecknadelkopf. Doch der kam näher. Er war bald wie ein kleines Scheibchen vor der Sonne zu sehen, nicht größer als eine Ein-Cent-Münze. Doch es wuchs rasant: 2-Cent – 10-Cent – 5-Cent – 20-Cent – 1 Euro – 50-Cent – 2-Euro. Und weiter: Tennisball, Fußball, Medizinball und Wasserball ...

Der Roboter Robert Robertson schwenkte nun nach links in einem Bogen um den Merkur herum. Die Sonne verschwand aus dem Gesichtsfeld, die Schutzbrillen konnten wieder abgenommen werden. Es war jetzt auf der linken Seite eine schmale Sichel des Merkurs zu sehen, die schnell breiter wurde. Schließlich zeigte sich ein „Halbmerkur“ und jetzt konnte man schon Massen an Kratern erkennen. Die Oberfläche war bei weitem nicht so abwechslungsreich wie auf dem Mars, aber dennoch beeindruckend.

Nun war die Fläche schon so groß wie ein Fußballfeld, und jetzt sah man den „Vollmerkur“. Raummobil und Raumgleiter befanden sich genau auf einer Linie zwischen Merkur und Sonne.

Robert umkreiste den Planeten einmal. Sie waren nahe genug an ihn herangeflogen, dass das gelbliche Licht fast blendete. Nun konnte man auch verschiedene Farben erkennen: vor allem schmutziges Gelb oder

eher ein sehr helles Braun, Grau und Weiß. Von den riesigen Kratern aus zogen fast weiße Strahlen schnurstracks in die Umgebung, beinahe wie mit einem Lineal gezogen. Teilweise gingen sie fast über die gesamte Oberfläche des Planeten.

„Was sind denn das für komische Strahlen?“, wollte denn auch Lisa Eulerling wissen.

Judith und Till konnten ihr die Frage beantworten. Es war das Material, das beim Einschlag eines Kometen aus der Merkuroberfläche ausgeschleudert wurde, weit in die Gegend spritzte und wieder auf den Boden zurückfiel. Da es keine Atmosphäre gab und damit keinen Wind, wurde der Auswurf in einer geraden Linie hinausbefördert.

## Umrundung

„Ich bitte nunmehr, das Augenmerk etwas nach vorne links zu richten“, ließ sich nun Robert vernehmen. „Wir befinden uns südlich des Äquators, und vor uns liegt der Krater Kuiper. Bei diesem hat die erste Merkursonde Mariner 10 als erstes Bilder von diesen Strahlen aufgenommen. Sie sind sehr hell, weil das ausgeschlagene Material jünger ist. Sonst wäre es auf dem Merkurboden auch gar nicht zu erkennen. Den Namen bekam der Berg nach Gerard Kuiper. Er war Mitglied im Mariner-Team, starb aber leider, bevor die Sonde den Planeten erreichte.“

„Das ist ja schade“, meinte Till, „aber man hat ihm wenigstens ein Denkmal gesetzt. Wo ist nun aber die berühmte Caloris Planitia?“

„Die befindet sich derzeit auf der Nachtseite des Planeten“, erläuterte Robert. „Wir werden sie auf unserer Reise auch nicht zu Gesicht bekommen, denn in den vier Wochen wird sie sich nicht bis zur Tagseite drehen.“

„Na dann ist es ja dort gar nicht so heiß“, meinte Judith. „Der Name bedeutet ja ‚heiße Tiefebene‘. Es dürfte dort gerade saukalt sein. Mindestens 150 Grad Minus. Man hätte sie ja genauso gut Frigoris Planitia taufen können, wie das Mare Frigoris auf dem Mond, das Kältemeer und nicht die heiße Ebene.“

„Die Namensgebung erfolgte aus einem bestimmten Punkt“, erklärte nun Robert. „Die Ebene liegt in Äquatornähe. Und jedes Mal, wenn diese Ebene ihre Mittagszeit hat, wenn also die Sonne am höchsten steht, dann befindet sie sich genau am Perihel – gleichzeitig also auch der Sonne am

nächsten. Dort sind natürlich auch die Temperaturen am höchsten. Diese erreichen genau dort ihren Höchstwert von 430 Grad Celsius.“

Bei dieser Erläuterung tauchte Robert mit seinem Raumgleiter schon wieder ab in den Merkur-Schatten, nochmals flog die Expedition durch die Dunkelheit. Hier waren nur wenige Strukturen auszumachen, die sich im schwachen Licht der Sterne abzeichnen. Mondlicht gab es nun mal keines. Und die Ebene konnte nicht ausgemacht werden.

„Wir werden einen kleinen Rundflug über die Vorderseite des Planeten unternehmen“, verkündete Robert nun, „nur viel tiefer, damit wir einige Einzelheiten erkennen können. Wir überqueren in Kürze den Nordpol und fliegen in einem großen Bogen nach Süden. Dort nehmen wir Kurs nach Westen und kehren auf die Nordhalbkugel zurück. In der Region des Nordpols werden wir unser Basislager aufschlagen.“ Dabei konnte man schon eine schmale, gebogene Lichtsichel erkennen, den Rand zur Tagseite des Merkurs.

Kurz darauf tauchten die ersten Krater auf, und diese standen dicht bei dicht. Bald darauf wurde die Landschaft etwas ruhiger, doch die Besucher näherten sich einem riesigen Krater.

„Vor uns, liebe Mitreisenden, erhebt sich der Krater Hokusai, benannt nach einem japanischen Holzschnittkünstler.“

Der Krater kam näher, und man konnte die ellenlangen Strahlen erkennen, die der Einschlag erzeugt hatte. Die meisten Krater entstanden vor rund vier Milliarden Jahren. Im Zentrum des Hokusai gibt es eine verzweigte Bergkette, die Zentralspitzen. Sie sind, wie bei Wassertropfen, nach dem Aufschlag nach oben gesprungen und dabei erstarrt. Darum herum ist der Boden sehr flach. Er besteht aus geschmolzenem Gestein. Der Einschlag hatte so viel Hitze freigesetzt, dass die Steine schmolzen und anschließen wieder erstarrten.

Weiter ging es etwas südlich. Robert machte den Reiseführer. Er konnte sämtliche Daten, die er benötigte, einfach aus seinem Robotergedächtnis aufrufen. Er hatte sich vor der Reise die neuesten Merkur-Daten von Bieber aufspielen lassen.

Die Besucher von Erde und Mond überflogen Tausende von Kratern in allen Größen, manche kaum 100 Meter im Durchmesser, andere mehrere

Kilometer. Immer wieder durchzogen Gräben die Merkur-Oberfläche. Die kamen durch Einrisse zustande, während der Merkur sich abkühlte und zusammenzog, wobei kräftige Spannungen in der Kruste entstanden. Sie waren manchmal einige hundert Kilometer lang, regelrechte Steilstufen von zwei Kilometern Höhe. Sie werden Rupes genannt, was auf Lateinisch Böschung heißt.

„Die ganze Gegend ist hier ja ziemlich unregelmäßig und zerrissen“, stellte Theo Eulering fest.

Über Funk meldete sich Robert: „Das ist hier genau gegenüber der Caloris Planitia. Der Einschlag dort hatte sich bis hierher ausgewirkt. Von der ursprünglichen Landschaft ist vermutlich nichts mehr übrig.“

„Mir wird auf einmal so heiß“, meinte Isabell Dörfel. „Und irgendwas brummt hier auch so komisch.“

„Oh, du hast recht“, bemerkte ihr Mann. „Die Kühlung brummt. Sie arbeitet auf Hochtouren. Wir sind hier nahe am Äquator und in der größten Merkur-Mittagshitze. Draußen sind es 400°. Viel heißer darf es nicht werden.“

Er funkte Robert an, doch der beruhigte, indem er sagte, sie hätten bald den Kuiper nochmals erreicht. „Damit sind wir aus der Zone der heißesten Hitze wieder heraus.“

Wirklich, wenig später tauchte dieser gewaltige Krater mit seinen 60 km Durchmesser wieder auf, doch diesmal flogen sie viel tiefer als beim ersten Mal. Man konnte gut einen zentralen Berg erkennen, der wie mit einer Riesenaxt gespalten war. Ringsum führten Abstufungen immer weiter zum Kraterand hinauf. Es fanden sich ein paar Höhlen, besonders am nördlichen Rand, und rötlicher Auswurf in der Umgebung. Das brachte wenigstens ein paar Farbtupfer in die Landschaft. Sonst sah alles wie öde Wüste aus.

„Mama, kannst du mal was zu Trinken nach vorne reichen?“, bat Till. „Ich habe auf einmal einen richtigen Brand in der Kehle.“ Seine Mutter schaute in den Kühlschrank und gab eine Limoflasche nach vorne. Sie selbst nahm sich eine Sprudelflasche, reichte sie erst einmal Lisa. Diese trank gierig und danach nahm sie selbst einige große Schlucke.

„Oh, das hat jetzt aber gutgetan. Habe gar nicht gemerkt, wie durstig ich bin.“ Den anderen ging es genauso. Auch die Väter und Judith ließen sich eine Flasche geben.

Nachdem sie ihren Durst gestillt hatte, meinte Judith: „Jetzt könnte ich auch ein paar Kekse vertragen.“ Ihre Mutter kramte in der Vorratskiste und verteilte Kekse an alle.

Robert legte ein beträchtliches Tempo vor und hielt sich Richtung Nord-Nordost. Er passierte den Lermotov und nach einer Weile den Derzhavin. Er machte einen kleinen Abstecher zu einem kleineren Krater, der bisher noch keinen Namen hat. Hier konnten unsere Reisenden eine ganze Reihe von Höhlen beobachten, über deren Entstehung die Fachleute auf der Erde immer noch uneins sind.

„Solche Höhlen können wir uns ja nachher mal aus der Nähe ansehen“, meinte Till. „Ein Päuschen könnte ich schon gebrauchen.“

„Ich würde davon unbedingt abraten“, entgegnete Robert. „Mein Außenthermometer zeigt immer noch 200° C an. Das ist sicherlich nicht sonderlich gemütlich. Außerdem haben wir es gleich geschafft. Ich werde euch noch die Victoria Rupes zeigen sowie die Krater Sor Juana und Abedin. Dann schwenken wir um zu unserem Basislager. Das wird in der Nähe des Nordpols sein mit errechnet gemütlichen Temperaturen zwischen 20 und 30°.“

Die Victoria-Rupes wurden bald erreicht. Das sind lange Steilkanten oder Klippen, die entstanden, als der Kern des Merkur beim Abkühlen schrumpfte. Robert steuerte in die Tiefe bis knapp über den. Die Reisenden mussten ihre Köpfe weit zurückbeugen, um die Oberkante sehen zu können, die war nämlich fast zwei Kilometer über ihnen. Sechs Eiffeltürme müsste man aufeinanderstellen, um diese Höhe zu erreichen.

Robert riss das Steuer wieder nach oben, der kleine Abschnitt reichte als Eindruck. Es wäre auch Quatsch gewesen, die ganzen 350 km entlang zu brausen, so weit wie von Frankfurt am Main nach Leipzig

Die angekündigten Krater Sor Juan und Abedin waren auch bald passiert. Danach jubelte Till: „Hurra, wir haben es geschafft. Das ist ja alles wunderbar, was wir da alles betrachten können. Doch langsam wird es mir

was viel. Ich sehe ja den ganzen Merkur vor lauter Kratern nicht mehr.“ Alle lachten.

„Gut, einen kleinen Moment bitte ich noch um Geduld“, ließ sich Robert vernehmen. „Wir richten unseren Kurs jetzt nach Nord-Nordwest aus und haben nur noch den Katzensprung von 1.300 km vor uns. Bitte anschnallen und festhalten. Ich beschleunige. In 15 Minuten sind wir beim Krater Despréz. Von dort aus sind es nochmals 100 km in Richtung auf den Nordpol. Wir könnten auch gleich zu unserem ‚Heimatkrater‘ Bechet fliegen. Doch der hat nur einen Durchmesser von 18 km. Am Despréz kann man sich besser orientieren, bei dem sind es immerhin 50 km. Er ist aus der Ferne besser zu erkennen. Vom Bechet aus sind es dann noch 300 km bis zum Nordpol.“

Während Herr Dörfel auf das Gaspedal drückte ließen sich die Mitreisenden in ihre Sessel sinken. Die Beschleunigung presste sie angenehm gegen die Rückenlehnen. Es war ganz entspannend, mal nicht wie gebannt auf den Boden blicken zu müssen.

„Wir lagen vor Madagaskar ...“, fing Till plötzlich an zu singen, und Judith stimmte bald ein. Es dauerte nicht lange, und der ganze Bus erschallte von diesem Seemannslied. Als es geendet hatte, lachte Lisa Eulerling schallend und alle anderen lachten bald mit.

„Wie kommst du denn jetzt auf dieses Lied“, fragte Tills Vater.

„Nun ja, wir sind doch auch auf großer Fahrt. Merkurfahrer.“

„Aber bitte bloß keine Pest“, beschwor ihn seine Mutter.

„Woher denn?“, wollte ihr Sohn wissen. „Hier gibt’s doch kein Leben, nicht mal Bakterien. Also nichts, womit man sich anstecken könnte.“

„Na ja“, überlegte Theo Eulerling. „Man kann sich auch die Knochen brechen. Es muss keine fürchterliche Infektionskrankheit sein.“

„Was habt ihr nur auf einmal mit Krankheiten?“, ereiferte sich seine Frau. „Wir sind gesund und wollen es auch bleiben. Wir müssen halt vorsichtig sein. Von wegen Beine brechen! Puh!“, stöhnte sie noch.

„Wir sind gleich an unserem Zwischenziel“, knisterte es aus dem Lautsprecher. Die Blicke richteten sich wieder nach vorne aus. Ins Blickfeld schob sich ein mittelgroßer Krater mit einem komisch zerrissenen Rand. Es sah so aus, als wäre der östliche und westliche Rand regelrecht eingedellt

worden. Schuttmassen lagen ‚unordentlich‘ herum. Vermutlich war er in sich zusammengestürzt. In der Mitte fand sich kein Zentralgipfel, sondern eher ein weiterer, winziger Krater. Vielleicht hatte der Meteorit beim Einschlagen den älteren Rand beschädigt. Das war also der Despréz, Namensgeber war ein französischer Komponist.

## Basislager Nähe Bechet

Robert hielt sich hier nicht lange auf, sondern schwenkte um nach Nord-Nordost und drosselte die Geschwindigkeit. Er näherte sich einer Gruppe von drei Kratern, mit einer Böschung mehr oder weniger verbunden waren. Der linke, also der westlichste Krater war das Ziel, der Bechet, benannt nach einem amerikanischen Musiker. Auch er hatte merkwürdigerweise im Osten wie im Westen kleine Eindellungen am Kraterrand. Der mittlere schien sogar noch stärker verwüstet als der Despréz, die Kraterstruktur ließ sich fast nur noch erahnen.

Der Bechet sollte also das Zuhause für die nächsten vier Wochen werden. „Am Rand da unten rechts ist doch was weggerutscht“, stellte Judith fest. „Die Wand scheint mir nicht stabil. Vielleicht sollten wir uns etwas anderes suchen.“ Die Mitfahrer entdeckten die Stelle auch. Doch Robert meinte:

„Wir schauen uns mal die Mitte an. Dann sind wir ja einige Kilometer vom Rand entfernt. Wenn das dort auch zu unsicher ist, wählen wir eine andere Stelle.“ Gesagt, getan. Robert und Eckbert flogen mit ihren Gleitern vorneweg, das Raummobil folgte. Die Kratermitte lag im Schatten. Die Anzeige des Außenthermometers fiel von + 30 auf - 10 ° ab.

„O, das wird für die Wesen aus Fleisch und Blut doch etwas ungemütlich“, ließ sich Robert vernehmen. „Wir gehen nochmals in die Höhe.“

Die beiden Gleiter stiegen wieder an und Robert flog nochmals 70 km nach Norden, das Raummobil hinterher. Vor einem Krater von knapp 10 km Durchmesser drosselten sie die Geschwindigkeit und gingen in den Sinkflug über. Vorsichtig setzten Robert und Eckbert mit ihren Fahrzeugen auf und kurz darauf stand das Mobil neben ihnen. Der Kraterrand ging

etwa dreihundert Meter in die Höhe. Durch die Windschutzscheibe konnten die Ankömmlinge sehen, wie er hell im Sonnenschein strahlte. Die Fahrzeuge warfen sehr lange Schatten, weil die Sonne nur knapp über dem Horizont stand.

„Alle mit Sauerstoffstaub eingerieben?“, fragte Herr Eulerling in die Runde. Das hatte noch niemand gemacht, doch das holten jetzt alle eifrig nach. Denn das Betreten des Merkur stand unmittelbar bevor. Auch in den anderen Fahrzeugen traf man die entsprechenden Vorkehrungen.

„Haben die Herrschaften alle Vorbereitungen abgeschlossen?“, hallte Roberts Stimme durch die Lautsprecher.

„Alles roger!“, gab Erich Dörfel zurück.

„Na, dann raus mit euch!“ Das war jetzt Eckbert, der sich plötzlich meldete.

Till war ungeduldig. „Warum steigst du denn nicht aus?“, drängelte er seinen Vater.

„Ich denke, es ist besser, wir nehmen die Schleuse“, entgegnete dieser. „Wir haben zwar reichlich Sauerstoff. Doch es ist immer besser, wir vergeuden ihn nicht. Wenn ich jetzt die Tür aufmache, zischt die ganze Luft in einem Schwall hinaus ins Vakuum. Also ab nach hinten, durchs WC.“

Till wurde ganz ungeduldig, besonders als er sah, dass Eckbert, Siggie, Maxi, Eckbert, Mondhühner und das Mondpferd schon um den Bus herumtanzen. Sie hatten nicht so ein Theater mit dem Ausschleusen gemacht. Ging ja auch gar nicht, weil sie keine Schleuse hatten. Von hinten kam Robert angerollt. Es kam Till so vor, als sei er viel aufgeregter als bei seiner ersten Mond- und Marslandung. Lag das daran, dass diese Himmelskörper fast schon Alltag waren und der Merkur Neuland?

„Dann will ich aber zuerst raus“, verlangte Till.

„Willst du nicht deiner Freundin den Vortritt lassen als höflicher Kavalier. Ladies first, weißt du.“

„Nach geh schon“, drängelte Judith. „Mir eilt es nicht so.“

Doch Till hielt inne. „Hast ja recht, Papa. Also, liebe Judith, dir gebührt die Ehre.“

„So kommen wir glaube ich nie raus. Ich schlage mal vor: Erich ist gefahren, er soll zur Belohnung als erster raus“, meinte Lisa Eulerling.

Plötzlich ein lautes Zischen, die Fahrertür flog auf und Erich war es, der laut lachte. „Heute bin ich mal großzügig. Ich spende ein paar Flaschen

Druckluft. Der Sog von draußen hatte die Tür heftig aufgerissen, als er sie entriegelt hatte. „Also raus mit euch!“

Till stieß ein Triumphgeheul aus, kletterte seinem Vater über den Schoß und sprang aus dem Mobil. Judith tat das Gleiche auf der Seite ihres Vaters. Die Frauen öffneten die Wohnraumtür und stiegen dort aus, die Männer folgten schmunzelnd.

Till kniete sich hin, klopfte auf den Boden und rief: „Merkur, Merkur, Merkur, wir sind da!“ Steine lagen auf dem felsigen Untergrund herum. Er hob einen auf und warf ihn, so weit er konnte in Richtung Kraterwand. Doch noch weit vor ihr landete er wieder auf dem Boden. Dennoch war der Wurf beachtenswert. Auf der Erde hätte er damit alle Rekorde gebrochen, konnte er doch wegen der geringen Schwerkraft dreimal so weit werfen.

Alle anderen befühlten ebenfalls den Boden. Er war angenehm warm. Überhaupt war es genau so, wie Robert errechnet hatte. Es war angenehme 25 Grad warm. Nun trafen sich die verschiedenen Lebewesen von Erde und Mond. Sie gingen aufeinander zu, bildeten einen Kreis, fassten sich an den Händen oder Pfoten. Auch Robert reihte sich ein in die Runde.

„Wir haben es geschafft, meine lieben Freunde“, schnarrte er. „Wir sind glücklich und wohlbehalten auf dem Planeten Merkur gelandet. Das wäre ohne die beeindruckenden Quarkraketen nicht möglich gewesen, die wir alle als Antrieb benutzen konnten. Vielen Dank, Erich, guter Freund von der Erde.“

„Nicht dafür“, entgegnete dieser. „Ohne Eure Unterstützung von euch Mondbewohnern hätte ich mich das nie getraut. Ich bin halt doch ein größerer Angsthase als Judith und Till. Die hatten sich ja schon alleine auf den Mars gewagt. Nun ja, zum Glück ist dort ja alles gut gegangen. Und hier kann eigentlich nichts schief gehen, wir sind gut vorbereitet.“

Nach dem langen Flug vertraten sich alle ein bisschen die Beine. Judith und Till gingen auf die Felswand zu, die vielleicht 500 m weit weg war. Je näher sie kamen, desto steiler ging es bergan. Und was von weiter weg wie eine massive Wand aussah, das waren doch nur ein Haufen von Brocken, die sich aufeinander und übereinander getürmt hatten. Schuttberge waren das eigentlich, allerdings mit Brocken von Hochhausgröße dazwischen.

Viele Nischen und kleine Ausbuchtungen und sogar Höhlen waren zu entdecken.

Nachdem sie sich sattgesehen hatten, gingen die beiden Freunde zurück zum Raummobil. Vor dem Führerhaus waren ihre Eltern versammelt. Sie standen somit im Schatten.

„Uh, ist das kalt hier“, stellte Judith fest. „Wo keine Sonne hinkommt, da ist ja gleich eisekalt.“

„Deshalb habe ich auch den Standpunkt vor der Kraterwand gewählt“, sagte Robert. „Die strahlt wenigstens ein bisschen Wärme zu uns zurück.“

„Gut gemacht“, lobte Lisa Eulerling. „An was so ein kluger Roboter doch alles denkt.“

„Das werde ich als Kompliment verbuchen. Auf der Erde wäre es in diesen Breiten allerdings noch viel, viel kälter. Da lägen wir im arktischen Meer nördlich von Kanada. Durch die Sonnennähe ist es hier auf dem Merkur wärmer“, erklärte er. Dann fuhr er fort:

„Es ist übrigens bereits acht Uhr abends nach der Zeitrechnung der Erde. Ich denke, wenn wir jetzt etwas Nahrung zu uns nehmen, gemeinsam speisen, wollte ich sage, können wir dann den Tag beschließen.“

Gesagt, getan. Alle halfen mit, das Abendessen vorzubereiten. Erich und Theo bauten einen Tisch vor dem Wohnmobil auf und klappten einige Stühle auseinander. Das Essen war bescheiden, nicht die große Auswahl wie in Roberts Hütte, doch es war nahrhaft und gesund.

Alle langten eifrig zu. „Wie heißt eigentlich ‚unser‘ Krater, an dem wir jetzt das Basislager haben?“, wollte Frau Eulerling wissen.

„Die IAU, die internationale astronomische Union, hat diesen Krater noch nicht benannt“, verkündete Robert.

„Dann müssen wir ihm einen Namen geben“, meinte Lisa. „Ich schlage vor: Krater Robert. Weil ein gewisser Robert Robertson uns hierhergeführt hat.“

„Ich muss protestieren. Bin ich denn ein Schriftsteller, Maler oder Musiker?“, wollte Robert wissen.

„Das nicht, aber was nicht ist, kann ja noch werden.“

„Derart schöpferische Qualitäten sind in meiner Programmierung leider nicht vorgesehen“, gestand Robert bescheiden ein. „Ich schlage einen Kinderbuchautor vor, weil wir diese Reise hauptsächlich zwei Kindern zu verdanken haben.“

„Dann nennen wir ihn doch nach Astrid Lindgren“, war Judiths Vorschlag.

„Das geht leider nicht, es gibt schon Lindgren Patera.“

„Was ist denn eine Patera schon wieder“, wollte Frau Dörfel wissen.

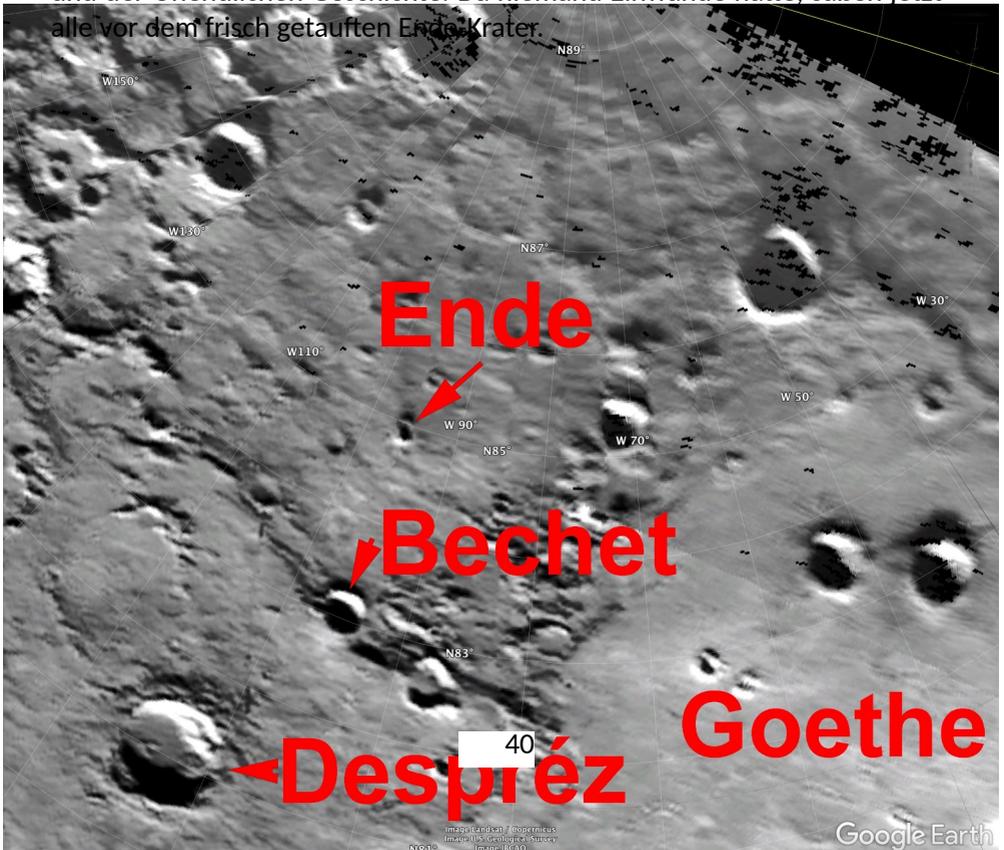
„Das ist ein recht flacher Vulkan. Das Wort bedeutete in der Antike eine flache Trinkschale.“

Robert wusste anscheinend alles.

„Gibt es schon einen Ende?“, fragte nun Judith.

„Meines Wissens nicht.“

„Na, dann nennen wir ihn doch den Krater Ende, nach Michael Ende. Das ist einer meiner Lieblingsschriftsteller.“ Die Eltern kannten ihn aus ihrer eigenen Kindheit, den Schöpfer von Lukas, dem Lokomotivführer, Momo und der Unendlichen Geschichte. Da niemand Einwände hatte, saßen jetzt alle vor dem frisch getauften Ende-Krater.



## Goethe

Die erste Nacht im Wohnmobil auf dem Merkur war vorbei. Ganz stimmte das nicht, nur die für die Erdbewohner war die Nacht vorbei beziehungsweise waren acht Stunden vergangen. Eine Mondnacht dauert 14 Tage und vom Merkurtag war kaum etwas vergangen, ein fünfhundertstel eines Tages, genaugenommen. Die Sonne hatte sich kaum bewegt, sie stand vom Basislager aus gesehen, fast im Süden, ein bisschen östlich, wenn man es auch hier genau nehmen wollte. Das Mobil war mit dem Führerhaus nach Norden ausgerichtet, es warf einen Schatten leicht nach links. Die Fahrtür war deshalb beschattet. Das fiel Judith auf, als sie verschlafen aus dem Fahrzeug ausstieg.

Erst hatte sie, wie Till auch, nicht einschlafen können, so aufregend war der Tag gewesen, und als sie dann geweckt wurde, wollte sie erst gar nicht wach werden. Doch dann schoss es ihr durch den Kopf: ‚Wir sind auf dem Merkur!‘ Sie musste sich strecken, und das war im Mobil nicht so gut möglich. Also ging sie raus, reckte und streckte sich, und dabei fielen ihr eben der Sonnenstand und der Schatten auf.

Bald schon trabten die Mondbewohner heran. Auch sie strecken sich kräftig. Die Männer bauten in der Nähe des Mobils den Tisch auf. Die Frauen brachten Lebensmittel und Getränke und alle langten ordentlich zu, so wie das auf einer Expedition nun mal macht.

„Wenn ich einen Vorschlag zur Güte machen dürfte“, meldete sich Robert, „dann würde ich vorschlagen, dass wir heute den Goethe

erforschen. Das ist ein riesiger Krater von 300 km Durchmesser, er liegt ganz in der Nähe und es gibt bestimmt viel zu sehen.“

„Einen Vorschlag zur Güte darfst du gerne machen“, lachte Erich Dörfel. Er versuchte dabei, Roberts Stimme zu imitieren. Das erheiterte auch die anderen Anwesenden, die Mondbewohner eingeschlossen. Dann fuhr er in normaler Stimme fort: „Und deinen Vorschlag finde ich gut. Von mir aus ist er angenommen.“ Alle anderen nickten zustimmend.

„Ein zweiter Vorschlag wäre folgender: Da der Krater so riesig ist, schlage ich vor, wir bilden drei Teams. Ein Team sind wir Mondbewohner, ein Team sind die Eltern und ein Team sind die Jugendlichen.“ Judith und Till schauten sich an: ‚Jugendliche‘ hatte er gesagt, nicht ‚Kinder‘. Das erfüllte sie schon ein bisschen mit Stolz. „Team Eins untersucht den nordwestlichen Teil, Team Zwei den nordöstlichen Teil, Team Drei die Mitte und den Süden. Am Abend werden wir dann von unseren Entdeckungen berichten.“

„Können wir gerne so machen“, sagte Theo Eulering, „doch muss ich dazu etwas fragen. Wieso sind die Teams so unterschiedlich groß und wieso bekommt ausgerechnet das kleinste Team das größte Areal?“

„Meine Überlegungen waren die folgenden“, erklärte der Roboter. „Team Eins, die Mondbewohner also mit mir zusammen, sind zwar die meisten. Doch wir haben auch die langsamsten Wesen unter uns.“ Die beiden Schildkröten schauten ihn böse an.

„Da können ja wir nichts dazu“, beschwerte sich Kröti. „Außerdem haben wir unsere Skooter.“

„Wir müssen erst einmal sehen, wie ihr damit zurechtkommt. Doch können wir euch an einer interessanten Stelle absetzen, sehen uns etwas anderes an und holen euch dann wieder. Ihr seid also ein Team im Team, sozusagen. Oder anders ausgedrückt, Team 1B.“ Damit konnten sich die Kröten zufriedengeben. „Bei Team Zwei habe ich mir gedacht, dass es reizvoll sein könnte, wenn die Eltern etwas zusammen unternehmen. Und Drei hat schon reichlich Weltraum-Erfahrungserfahrung. Dem traue ich es zu, selbstständig zu arbeiten.“ Das stieß auf keinen Widerspruch mehr. Doch Robert war mit seiner Erklärung noch nicht zu Ende. „Die Mitte des Kraters ist, wie wir beim Überfliegen gemerkt haben, recht flach, interessant dürften lediglich die Mittelberge sein. Im Nordwesten und

Nordosten ist wesentlich mehr los auch am südlichen Rand. So denke ich, könnten wir alle etwa gleichartig mit Aufgaben betraut sein.“

„Na denn mal los“, munterte Erich die Mitreisenden auf. Judith und Till machten die Räder startklar. Doch Theo gemahnte alle, sich gründlich mit Sauerstoffstaub einzureiben. Dann meinte er: „Sauerstoffstaub, das ist doch ein elend langes Wort. Ich werde es ab sofort mit S3 abkürzen. Sauer. Stoff. Staub.“

Judith und Till quarkten auf die Mitte des Goethe zu. ‚Quarken‘ bürgerte sich langsam für das Fahren mit Quarkantrieb ein. Als sie den Rand überquerten, stellten sie fest, wie recht Robert hatte. Vor ihnen lag eine riesengroße, flache Ebene. Der Kraterrand verlor sich nach Norden und Süden hin in der Ferne und verschmolz mit dem Horizont. Ganz im Norden waren innerhalb des Hauptkraters noch zwei Zwergkrater zu sehen, nach Süden hin einer. Die beiden Jugendlichen, wie sie nun offiziell hießen, hielten weiter stur auf die Mitte zu.

Einen wirklichen Berg gab es hier nicht, eher nochmals ein Krater im Krater, wie das Zentrum einer Zielscheibe. Der war jedoch sehr flach, mehr wie eine Patera, also wie eine flache Schale. Er wurde allerdings ‚Geisterkrater‘ genannt, wie sie am Abend erfuhren. Der Rand war durch Verwitterung und kleinere Einschläge fast vollkommen abgetragen. Und dieser Geisterkrater hatte immerhin 45 km im Durchmesser und war von einem Graben durchzogen. Das war eine dieser Dehnungsrisse, die beim Erkalten des Planeten entstanden waren. Judith und Till flogen bis zur Mitte und landeten dort. Dieser Graben, der von oben so schmal aussah, war immerhin auch 2 km breit und ging 50 Meter in die Tiefe. Till kletterte ganz nach unten, während Judith oben wartete. Nach einer Weile brachte ihr Freund einen schön geformten Stein mit nach oben. Er sah ein bisschen aus wie Ernie aus der Sesamstraße.

Zwar hätten die Kinder zum Starten auch die Räder in den Graben rollen lassen können. Doch sie wollten ausprobieren, ob sie es nicht auch im Flachen schafften. Beide traten so kräftig in die Pedale wie sie konnten. Als sie genügend Schwung hatten, rissen sie die Lenker hoch und tatsächlich, die Raketen zündeten. Als die etwas Höhe erreicht hatten, stellten sie fest, dass der gesamte Geisterkrater von dünneren

Bruchstreifen durchsetzt war, er war fast wie mit einem riesigen Netz überzogen. Dazwischen lagen immer wieder auch lange flache Wülste, die wie Venen unter der Haut hindurchschimmerten. Auch sie sind durch das Auffalten der Oberfläche entstanden. Ursprünglich hatte ein Komet ein Loch in die Oberfläche geschlagen, das sich dann aber mit Lava gefüllt hatte und beim Abkühlen diese Strukturen bildete. Das ganze erinnerte mit den verschiedenen Linien beinahe an einen riesigen Fuß oder Basketball. Sie gingen nochmals in die Tiefen und wanderten eine Weile in diesem Netzsystem herum. Till war ganz begeistert von den verschiedenartigen Basaltformationen, die einmal aus glühender Lava entstanden waren. Manche sahen aus wie reinste Fabelwesen, so wie man auch in Wolken verschiedene Figuren entdecken kann.

Judith und Till gelangten an den östlichen niedrigen Berggrat. Der zentrale Spalt ging mitten hindurch. Hoch war dieser Grat aber wirklich nicht, man hätte ihn bequem zu Fuß passieren können.

Nun ging die Fahrt etwas weiter nach Süden, immer noch waren sie in der Nähe des Geisterkraters. Judith übermannte Hunger und Durst, und die Jugendlichen legten ein Päckchen ein. Sie labten sich an ihren Trinkflaschen und futterten ein paar Energieriegel. Sie hatten eine kleine Mulde gefunden. Hier konnten sie sich von der Sonne bescheinen lassen. Es ging ihnen gut. Die ‚kleine‘ Mulde hatte immerhin auch einen Durchmesser von hundert Metern und einen leicht schrägen, zwei Meter hohen Rand. Man lag darin fast wie in einem Liegestuhl.

So gemütlich das auch war, Judith und Till brachen wieder auf. Sie stiegen auf ihre Räder und quarkten los. 50 km weiter südlich entdeckten sie nochmals einen Krater im Goethe, der war allerdings auch 20 km breit. Der Boden schien sehr glatt und wies einige rundliche Hügel auf, die Till begeisterten. Er deutete Judith an, dass er in die Tiefe fliegen wollte. Am liebsten wäre er unten gelandet. Doch es wurde nicht nur immer dunkler, sondern auch empfindlich kälter. Da hielt nicht mal der S3 stand, wie der Sauerstoffstaub ja nun abgekürzt wurde. Till fing an, an allen Gliedmaßen zu schlottern. Er zog den Lenker nach oben und war froh, als die Sonne ihn wieder beschien. Es dauerte nicht lange und das Zittern ließ nach.

Etwas weiter südlich entdeckten Judith und Till einen weiteren, mittelgroßen Krater. Es war erstaunlich, wie viele kleinere, teils winzige Krater überall verteilt waren. Es müssen die Einschläge von Meteoriten gewesen sein, die nur ein paar Zentimeter groß waren. Ein wahrer Meteoritenhagel hatte hier stattgefunden. Selbst der Kraterrand war übersät mit kleineren Kratern, und auch in diesen befanden sich Dellen von Minikratern. Die ganze Oberfläche erinnerte an einen Schweizer Käse, so wie das Schweizer-Käse-Terrain am Südpol des Mars.

Und noch etwas war interessant, ein kleiner Nebenkrater, nicht mal einen halben Kilometer groß. Till glaubte zunächst, seinen Augen nicht zu trauen. Schon aus der Ferne kam es ihm so vor, als würde er ein metallisches Glänzen sehen, das er sich nicht erklären konnte. Je mehr er sich näherte, desto eindeutiger war es für ihn: An einem Rande waren tatsächlich lauter alte Raumsonden versammelt. Die Mariner 10 glaubte er zu erkennen, die erste Sonde, die jemals am Merkur vorbeigekommen war. Sie ist aber tatsächlich nur vorbeigeflogen und hat keine Bilder gemacht. Und selbst wenn sie gelandet wäre, dann wäre sie auf der Oberfläche zerschellt.

Außerdem konnte Till die Mars Global Surveyor zu sehen, sie stand dicht daneben. War das hier ein Raumschiff-Friedhof? Doch wie sollte die Surveyor vom Mars hierhergekommen sein? Sie war 1996 gestartet und hatte den Mars mehrfach umrundet. 2006 brach der Kontakt plötzlich ab. Hatte sie sich heimlich auf den Weg zum Merkur gemacht, um ihre alte Freundin Mariner 10 zu besuchen. Die war bereits 1973 gestartet und hatte bis 1975 gearbeitet.

Und eine dritte im Bunde gab es auch noch, ein Raumschiff der Mission GRAIL. Das war ein Unternehmen, bei dem zwei Sonden zusammen das Schwerfeld des Mondes untersuchen sollten. Von beiden nahm man an, dass sie 2012 auf dem Mond aufgeschlagen sein sollten. Doch eine von ihnen befand sich hier auf dem Merkur.

Dem musste Till auf den Grund gehen. Er quarkte auf die Gebilde zu und bald löste sich das Rätsel. Alle drei Figuren waren merkwürdig geformte Basaltskulpturen. Das, was ihm wie schimmerndes Metall vorkam, war lediglich besonders heller Auswurf von einem Mini-Meteoriten. Till war innerlich ein bisschen enttäuscht. Er hatte sich auf

eine spannende Entdeckung eingestellt. Und nun waren es bloß Steininformationen.

Judith, die etwas später gekommen war, sah in den Formen sowieso etwas ganz Anderes. Sie meinte: „Die sehen doch eher aus wie Vogelscheuchen!“. Damit war Till nun ganz und gar nicht einverstanden.

„Sie sind halt weder das eine noch das andere“, sagte Judith. „Die Fantasie kann schon ganz schöne Streiche spielen.“

Da Judith Durst hatte, packte sie ihre Trinkflasche aus und setzte sich auf eine Erhebung. Sie futterte noch einen Energieriegel und Till tat es ihr gleich. Er sah auf die Uhr und stellte fest: „O, wir müssen. Sechzehn Uhr soll Besprechung sein. Wir haben noch eine halbe Stunde.“

Judith und Till waren die ersten, die von ihrer Götheuntersuchung berichten sollen. Sie taten das abwechseln, hoben dabei hervor, wie beeindruckend die Spalten und Falten in dem Geisterkrater waren und vor allem wie tief es dort hinunterging, obwohl man von oben das Gefühle hatte, als wäre da nur mal mit einer Nadelspitze ein bisschen hineingeritzt worden. Till berichtete sehr ausführlich von der Entdeckung seines Raumsondenfriedhofs und lieferte auch gleich ein paar passende Theorien dazu, vom Eigenleben solcher Geräte, dass sie mehr können, als ihre Erbauer je gedacht hatten und einen Platz brauchten, an dem sie sich gegenseitig anschauen konnten.

Doch Judith machte dem ein Ende mit Ihrer Bemerkung: „Alles Quatsch, da standen doch nur drei Vogelscheuchen herum.“

Ihr Vater meinte: „Wozu denn Vogelscheuchen? Hat jemand von euch hier auf dem Merkur irgendeinen Vogel entdeckt?“

„Natürlich nicht“, konterte seine Tochter, „die Vogelscheuchen haben hervorragend gewirkt.“

Als nächstes kamen die beiden Elternpaare an die Reihe. Sie hatten den Norden des Goethe erforscht und seinen nordöstlichen Rand. Mitten im Goethe selbst, aber auch noch 200 km vom nördlich Rand entfernt, fanden sich nochmals zwei beeindruckende, tiefere Krater, aus denen hellere Flecken aufleuchteten. Beide sind sogar offiziell benannt, der linke heißt Laxness nach einem isländischen Schriftsteller. Er geht zweieinhalb Kilometer in die Tiefe und hat einen zentralen Berg von fast einem

Kilometer Höhe. Er ähnelt einem riesigen Zuckerhut. Der rechte ist der Fuller, sein Name stammt von einem amerikanischen Architekten. Dieser Krater hatte ein zerfurchtes und zerrissenes Inneres.

Die Eltern unternahmen anschließend einen Ausflug über den nordöstlichen Rand hinaus. Hier konnten sie studieren, welche gewaltigen Vorgänge in der Jugendzeit des Merkur stattgefunden hatten. Es gab uralte Krater, die von aufbrechenden Lavamassen umspült wurden, die aus der Ferne hervorsickerten. Einer dieser alten Krater war mit Lavamaterial vollkommen ausgefüllt worden. Jetzt war alles nur noch eine erstarrte, glatte Masse.

Nun war es an Team Eins, zu berichten. Die hatten die kürzeste Entfernung zurückzulegen und starteten an den nordwestlichen Rand des Goethe. Das war nur noch fünf Breitengrade vom Nordpol entfernt. Die Sonne stand hier sehr tief, jede Erhöhung warf lange Schatten. Die Kraterränder ragten wie Atolle aus einem dunklen Meer hervor. Wie silberne Ringe glitzerten die Ränder, kreisrund und regelmäßig.

Am Rand des Goethe entdeckten auch die Mondbewohner Hinweise auf die geologischen Vorgänge. Sie sahen tiefe und breite Risse, Falten und Verwerfungen, auch ein Gebiet, das nach ausgelaufener Lava aussah, aber eher eine Platte war, die sich vor Urzeiten verschoben hatte. Auch hier war beinahe alles wie zerfetzt von unendlich vielen Minikratern durch Meteoritenbeschuss. Doch es waren nicht nur Meteoriten, die diese Krater erzeugten. Bei größeren Einschlägen spritzten die Trümmer in die Höhe und donnerten kreisförmig um die Einschlagsstelle wieder auf die Merkuroberfläche. Hier schlugen sie neue, kleinere Krater. Diese werden Sekundärkrater genannt. Ein größerer Krater ist also häufig umgeben mit zahlreichen dieser Zweitkrater.

Gut, die Berichte waren ausgetauscht, der Tag wurde wieder mit einem nahrhaften Abendessen beendet. Till setzte sich hin und schrieb an seinem Merkur-Tagebuch.

„Wieso machst du das?“, wollte Judith wissen. „Robert hat doch alles in seinem Computergedächtnis gespeichert.“

„Ich kann aber nicht jedes Mal Robert befragen, wenn ich später mal was wissen will. Außerdem verarbeite ich das nochmal, wenn ich das

aufschreibe. Es bleibt mir dann besser im Gedächtnis. Für mich ist das so eine Art Logbuch, wie es auch früher die Seefahrer gemacht haben.“

„Okay, mir ist das zu mühevoll“, gestand Judith. „Ich hoffe, du lässt mich später mal in deine Aufzeichnungen reinschauen, wenn ich etwas vergessen sollte.“

„Das muss ich mir noch überlegen“, entgegnete Till und grinste dabei.

„Gib mal her“, forderte Judith.“

Till tat so, als wolle er sein Heft nicht hergeben. Judith schnappte danach, doch ihr Freund zog es schnell weg. Dann reichte er es ihr mit den Worten: „Hier, du Nervensäge.“

Judith sah sich die ersten Seiten an. Fein säuberlich hatte Till folgendes aufgeschrieben:

## **Tag 0 - Anreise**

### **Mercurumrundung I aus 10.000 m Höhe**

Flug von Ost nach West.

Auffällig **Krater Kuiper**, 62 km, 11° S, 30° W.

Besonderheit: Strahlenkrater mit Radialstreifen über 2000 km.

### **Mercurumrundung II aus 1.000 m Höhe**

von NO bis südlich des Äquators und weiter nach NW

Wichtigste Krater:

**1 Hokusai**, 114 km, 60° N, 17° O.

Besonderheit: Strahlenkrater, Strahlen berühren die des Kuiper.

Zentrale Bergkette.

**2 unbenannter, heller Krater**, 10 km, 42° N, 8° O.

Besonderheit: Extreme Helligkeit, da noch nicht so alt. Überstrahlt Umgebung, wirkt viel größer als er ist.

**3 De Graft**, 70 km, 20° N, 2° O.

Besonderheit: 3 zentrale Berge, fast wie gleichschenkliges Dreieck, helle Hohlräume unbekannter Herkunft



„Über die sind wir nicht geflogen oder Robert hat uns dazu nichts gesagt.“

„Und du hast ja den Nordpolarkreis und einen Wendekreis eingetragen. Die gibt es doch auf dem Merkur gar nicht.“

„Die dienen nur der Orientierung. Damit man es etwas leichter hat.“

„Ich bin schwer beeindruckt“, sagte Judith. „Da steht aber noch gar nichts vom Despréz und dem Ende und erst recht nichts vom Goethe in deinem Logbuch.“

„Ich bin ja auch längst nicht fertig“, verteidigte sich Till.

„Gut, mach du mal weiter. Ich schaue meine Fotos durch. Die, die nichts geworden sind, schmeiße ich gleich raus.“ Sie wollte sie auch gleich beschriften, damit man sich später erinnern konnte, was auf dem Bild überhaupt zu sehen war.

Theo Eulerling beschäftigte sich ebenfalls mit seinen Fotos. Er bearbeitete sie gleich, verbesserte z. B. Belichtung und Kontrast und legte ein ordentliches Album an. Er bot allen anderen an, auch ihre Bilder von ihm archivieren zu lassen.

Seine Frau unterhielt sich noch eine Weile mit den Dörfels, und dann kehrte die Nachtruhe ein, obwohl es draußen taghell war. Doch man konnte die Fenster mit den dichten Vorhängen ganz gut abdunkeln.

## Forschung

Es folgten fast vier Wochen, in denen die Merkurforschung sehr systematisch ablief. Es ging den Entdeckern nicht nur darum, einen Krater nach dem anderen anzuschauen. Das wäre nicht viel anders gewesen wie bei Touristen, die sich in einer fremden Stadt eine Sehenswürdigkeit nach der anderen ansehen. Sie sammelten Proben von Gestein und Staub, bohrten immer wieder Felsen an und erhielten so verschiedene Bohrkerne. Dies alles wollte Robert bei sich zu Hause weiter untersuchen. Auf die Erde konnten die Menschen diese Schätze nicht mitnehmen, dann hätten sie ihre ganze Mission verraten.

Doch hofften sie, mit Roberts Analysen Wichtiges über die Zusammensetzung zu erfahren. Es bestand die Hoffnung, dass sie auf diese Art Genaueres zur Entstehung und Geschichte des Merkur erfahren könnten, vielleicht gar über das gesamte Sonnensystem. Vielleicht

entdeckte man sogar wertvolle Rohstoffe und sehr seltene oder unbekannte Verbindungen. Ganz besonders aufregend würde es werden, wenn man Hinweise auf früheres Leben finden könnte, Spuren von organischem Material.

Dazu hatte Robert ein tragbares Minilabor mitgebracht. Das enthielt verschiedene Testserien, die auf biochemische Substanzen ansprachen.

Um alles systematisch zu erfassen, mussten sämtliche Proben exakt mit den Koordinaten der Fundstelle beschriftet werden. Dazu kamen Notizen zu Datum und Uhrzeit, Temperatur und Sonnenstand. Außerdem wurden die Fundstellen aus mehreren Perspektiven fotografiert.

Was zusätzlich immer wieder spannend war und wobei alle begeistert mitmachten, war die Taufe bisher unbekannter Krater, Spalten oder Höhlen. Es bestand zwar keine große Aussicht, dass diese Namen jemals von der IAU offiziell anerkannt würden, doch Till konnte sie in seine persönliche Karte eintragen.

Tag für Tag schlug Robert vor, welche Krater, Planitien oder Rupes aufgesucht werden sollte. Dabei fuhr man den Dämmerungstreifen jeweils von Norden nach Süden ab, abwechseln am westlichen und östlichen Rand des Merkur. Im Westen schien die Sonne gerade erst aufzugehen. Im östlichen Dämmerungsbereich schien sie gerade unterzugehen.

Der Planet dreht sich in 24 Erdenstunden um  $1/176$  seines Umfangs weiter. Das entspricht fast genau zwei Grad. Doch die Besucher mussten sich nicht nur in diesem schmalen Streifen aufhalten. Selbst am Äquator war die Temperatur in der Dämmerungsregion in einem Bereich von zehn Längengraden angenehm. So konnte Stück für Stück untersucht werden.

Dienstagmorgen, nach der Goetheerkundung, war der Trupp am 80. Längengrad nach Süden gereist. Dabei überflog er die Borealis Planitia und suchte die Krater Myron und Monteverdi auf. Südlich der Tiefebene ging es zum Rubens, Stravinsky Aksakov und Vivaldi.

Aksakov misst nicht ganz 200 km, Vivaldi etwas mehr. Interessant ist an beiden, dass ein kleineres Ringgebirge nochmals in dem großen liegt. Bei Aksakov haben wir sogar einen dritten Ring, der innerhalb des mittleren liegt und dessen nordwestlichen Rand berührt, exzentrisch, sozusagen.

Selbst der hat noch einen Durchmesser von 40 km, der mittlere misst 85. Im südöstlichen Bereich gibt es einen weiteren Krater von 18 km, der genau zwischen den beiden Ringen liegt.

Beim Abendbrot besprachen die Forscher von Mond und Erde ihre Eindrücke und Erlebnisse. Doppelringbecken waren an vielen anderen Stellen auf dem Merkur zu beobachten. Sie entstanden durch den Einschlag großer Meteore. Vielleicht kann man sie mit einem Stein vergleichen, der im Wasser ringförmige Wellen macht. Die Oberfläche des erkalteten Merkur brach auf, der Meteorit setzte die darunterliegende Lava in Wellen, die aber wegen ihrer Trägheit schnell wieder erstarrten. Es floss allerdings Lava in die Wellentäler, so dass die Böden vollkommen eben sind und nur die Spitzen der Ringgebirge herausragen.

Nach der Besprechung führte Till sein Logbuch, Judith und ihr Vater kümmerten sich gemeinsam um die Archivierung der Bilder. Manchmal spielten alle zusammen Mensch-Ärgere-Dich-Nicht. Till und Herr Dörfel spielten Schach, ein paarmal auch gegen Robert. Komischerweise verlor der am meisten. Till machte eine abfällige Bemerkung, ob dem genialen Robotergehirn vielleicht ein paar Speicherzellen abhandengekommen wären. „Können Computer auch Demenz bekommen?“, fragte er provozierend.

Doch Robert antwortete gelassen: „Solange uns der elektrische Strom nicht ausgeht, ist das unmöglich. Ich habe allerdings bezüglich dieses Spiels meine Überlegungstiefe versucht der menschlichen Intelligenz anzupassen. Anscheinend bin ich aus Versehen mit dem Gripsniveau etwas zu tief gegangen.“ Nun war es Till, der etwas bedröppelt aus der Wäsche guckte.

„Nun ja“, meinte er schließlich, „unangenehm ist es ja eigentlich nicht, zu gewinnen.“

Mittwoch war der östliche Streifen an der Reihe. Zwei Raumgleiter und sechs Quarkräder suchten Rustavelli auf, ebenfalls ein Krater mit etwa 200 km Durchmesser. Der Boden war überwiegend glatt, gefüllt mit Aufschlagschmelze oder Lava. Eigentlich hatte auch er eine Doppelringstruktur, doch schaute nur ein Teil der Ringberge oder einzelne Gipfel hervor.

„Der sieht ja aus wie ein Smiley“, jauchzte Judith, und die anderen gaben ihr recht. Doch als sie in dem Krater gelandet waren, war davon

nichts mehr übrig. Ziemlich genau im Zentrum befand sich ein Minikrater von gut zwei Kilometern Durchmesser. Er war wie der Einstichpunkt, den man mit einem Zirkel im Papier macht. Dort landeten die Merkurforscher, und von hier aus sahen die Zentralberge eher aus wie zerklüftete Alpenspitzen.

Robert steuerte im östlichen Abenddämmerungs-Bereich vier weitere Krater an, kleine und große. An interessanten Stellen setzte Robert auf der Oberfläche auf, Eckbert folgte mit seinem Gleiter und die Erdbewohner kamen mit ihren Rädern hinterher. Jeder schaute sich das an, was ihm wichtig war, machte Fotos, sammelte hier und da einen Stein auf, lief herum und vertrat sich die Beine. Die Schildkröten waren mit ihren Skootern kaum noch zu halten. Sie pesten über den Merkurboden wie bei einem Motocross-Rennen.

Von Zeit zu Zeit wurden Essens- und Trinkpausen eingelegt und dann ging es weiter. Judith und Till starteten fast nur noch aus der Ebene heraus. Das war anstrengend, aber ihr sportlicher Ehrgeiz verlangte das von ihnen. Die Erwachsenen suchten von vorne herein Stellen, an denen sie beim Start hinunterrollen konnten.

Lisa Eulerling wurde das langsam peinlich. Das musste sie doch auch schaffen, was ihre Tochter konnte. Sie legte sich ordentlich ins Zeug, trat in die Pedale, so gut sie konnte, fing an zu keuchen und zu schwitzen. Doch als sie am Lenker zog, zündeten die Raketen und mit einem glücklichen Aufschrei schraubte sie sich in die Höhe.

Das konnten die anderen drei Elternteile nicht auf sich sitzen lassen. Beim nächsten Abflug probierten auch sie den Flachstart aus. Bei Theo und Isabell klappte es, Erich brauchte drei Anläufe, aber dann war auch er ein Waagrecht-Starter.

So ging es bis zum späten Nachmittag. Dann kam der Rückflug eine Spur weiter westlich. Die Besucher sperrten die Augen auf, um sich Ziele für den nächsten Anflug zu merken.

Der Ablauf wiederholte sich, Tag für Tag, Woche für Woche. Täglich besuchte der Trupp vier bis fünf Ziele. Die Forscher entdeckten die ungewöhnlichsten Krater und Kraterketten, riesige ebene Flächen, Mulden, Risse, Hänge, tiefe Basalthöhlen und Haufen von Schutt und Sand, die durch Aufschläge in die Gegend geschleudert worden waren.

Schade nur, dass alles so kahl war, eine Wüstenlandschaft. Wäre das schön gewesen, hätte es hier Pflanzen gegeben, noch besser Tiere – Leben eben. Doch hätten dann nicht auch ganz andere Gefahren gedroht? Und so ruhig war es. Kein Laut war zu hören. Nicht einmal der Wind säuselte wie auf dem Mars. Nur im Holst-Krater, den die Merkur-Besucher in der dritten Woche besucht hatten, meinte Isabell Dörfel plötzlich: „Pst, hört ihr nichts?“ Alle sperrten die Ohren auf und lauschten intensiv. Doch es blieb still wie auf einem Kirchhof. Lag das an dem Namen des Kraters? Der war nämlich nach Gustav Holst benannt, einem englischen Komponisten. Und der hatte eine Orchestersuite „Die Planeten“ geschrieben. Ein Satz darin heißt ‚Merkur, der geflügelte Bote‘. War es seine Botschaft, die Lisa hier wahrnahm?

„Was hast du denn gehört?“, fragte ihr Mann.

„Ich meinte, da war so ein Summen oder auch Dröhnen, ganz weit.“ Alle lauschten nochmals gespannt in alle Richtungen. „Woher kam das denn?“

„Kann ich nicht genau sagen. Jetzt höre ich auch nichts mehr.“

„Hat dich das denn an irgendetwas erinnert?“, wollte ihr Mann trotzdem wissen.

„Komisch ist das schon. Weißt du noch, Erich, als wir mal in Amerika waren? Wir waren doch in der Nähe von Cape Canaveral, als da gerade eine Trägerrakete gestartet ist. Wir waren bestimmt zehn Kilometer weit weg. Und trotzdem hörte man das Schwirren und Zischen, ganz leise. So ähnlich hat sich das angehört. Von der Küste aus konnte man dann sehen, wie die Rakete sich mit einem weißen Schweif in die Höhe hob und immer schneller wurde. Und außerdem hatte das in den Fußsohlen gekribbelt. Das war hier eben auch. Habt ihr das nicht gespürt?“

„Vielleicht hast Du heute ein bisschen zu viel Sonne abbekommen“, meinte dann ihr Sohn. „Geht es dir sonst eigentlich gut? Kein Schwindel, keine Kopfschmerzen?“ Das waren die Anzeichen bei einem Sonnenstich, wie er aus dem Erste-Hilfe-Kurs wusste.

„Sonst noch Fragen?“, erkundigte sich die Mutter leicht genervt, und damit war der Vorfall abgeschlossen und bald vergessen.

Und irgendwann, eigentlich viel zu schnell, neigten sich die Ferien dem Ende zu. Die Eulerings, Dörfels, der Roboter Robert Robertson und seine

klugen Tiere hatten gut ein Drittel des gesamten Merkur erforscht. Es wäre also möglich, ihn in drei Monaten komplett zu untersuchen. In den beiden Dämmerungsbereichen konnten sie mit der langsamen Merkurrotation jeweils 60 Längengrade erforschen, zusammen also 120. Fast 200 Ziele hatten sie angesteuert, und trotz alledem hatten sie ja doch nur ausgewählte Punkte besucht. Was sich in den vielen Gräben, Nischen und Höhlen verbarg, das wussten sie noch längst nicht alles. Und was sie ganz und gar nicht wussten, war, dass sie fast die ganze Zeit über unter Beobachtung standen.

## Ferienende

Judith und Till lagen in ihrem Bett, ein aufregender Tag war zu Ende gegangen. War er wirklich so aufregend? Judith war sich da gar nicht so sicher. Klar war es spannend, den Merkur zu erforschen, so viel gesehen und so viel erlebt zu haben. Doch irgendetwas störte sie. Sie wusste auch, was das war. Immer im Pulk herumzulaufen, das war so gar nicht ihr Ding.

Von unten meinte Judith leise Schnarchgeräusche zu hören. Sie konnte nicht einschlafen. „Du, Till“, wisperte sie vorsichtig.

„Was denn“, kam es zurück aus der Koje neben ihr.

„Kannst du auch nicht schlafen?“

„Nee, und du?“

„Ich auch nicht, sonst würde ich ja nicht fragen.“ Judith kicherte.

„Was ist los?“, wollte Till wissen.

„Weißt Du noch, wie wir zusammen den Mars erforscht haben? War das nicht viel spannender?“

„Irgendwie schon“, gab Till ihr recht. „Aber es war auch viel gefährlicher.“

„Das ja. Aber wir haben doch alles gemeistert.“

„Hätte auch schief gehen können“, wandte Till ein.

„Klar, ganz harmlos war das wirklich nicht alles“, gab Judith zu. „Jetzt kommt mir das fast vor wie bei einem Klassenausflug. Ist ja manchmal auch spannend, aber man bekommt einfach alles vor die Nase gesetzt.“

„Nur noch morgen, dann haben wir es überstanden.“

„Wir könnten doch länger bleiben“, schlug Judith vor.

„Bei unseren Eltern ist der Urlaub aber vorbei. Wir müssen zurück“, erinnerte sie Till.

„Die können ja fahren. Wir haben noch zwei Wochen Ferien. Die können wir doch hier verbringen.“

„Hm.“ Till überlegte. „Ob die uns lassen?“

„Wir können es einfach versuchen“, war Judiths Vorschlag.

Damit war das Gespräch beendet. Die Kinder brauchten noch eine Weile, bis sie in den Schlaf fanden.

Entsprechend verschlafen wurden sie wach. Doch als Judith daran dachte, was sie vorhatte, war sie sofort hellwach, wie elektrisiert. Noch bevor sie sich anzog, platzte sie los:

„Till und ich möchten noch zwei Wochen auf dem Merkur bleiben. Alleine.“

Die Erwachsenen waren zunächst sprachlos und Frau Eulerling sagte, dass ihr Urlaub zu Ende sei. Judith sagte, das wüsste sie, deshalb wollten sie ja auch allein bleiben und in zwei Wochen nachkommen.

Es gab eine lange Diskussion. Judith und Till sagten, es sei ja sehr schön gewesen, den Merkur zu besichtigen, aber es wäre doch so langweilig, immer im Pulk herumzulaufen.

„Man hat ja aber gesehen, was passieren kann“, wandte Frau Dörfel ein. „Einmal seid ihr fast abgestürzt und ein andermal hättet ihr beinahe nicht mehr vom Mars wegfliegen können, weil Robert keinen Saft mehr in seinen Akkus hatte.“

„Und dann wart ihr im Fernsehen zu sehen, weil ihr die Marssonden mit ihren Kameras wieder in Betrieb gesetzt habt“, ergänzte Frau Eulerling.

„Ihr könnt uns ja auch nach einer Woche abholen – und die Sonden rühren wir sowieso nicht mehr an. Versprochen“, bettelte Judith. „Außerdem werden wir die MESSENGER wohl kaum wieder in Gang kriegen. Die ist ja nur noch ein Trümmerhaufen.“

„Aber wo wollt ihr denn bleiben?“ So schnell ließen sich die Zweifel von Tills Mutter nicht beseitigen.

„Wir haben hier am Ende-Krater eine Höhle entdeckt, gar nicht weit weg. Da können wir die Lebensmittel stapeln, und auch übernachten.“

Robert klopfte an die Tür und fragte, ob man nicht Frühstück wolle. Als er erfuhr, um was es ging, ratterte sein Problemlösungszentrum, und er

sagte: „Wenn ich einen Vorschlag zur Güte machen könnte. Ich kann die Eltern ja zur Erde bringen und das Wohnmobil bleibt hier. Meine Freunde Judith und Till können darin wohnen und müssen nicht in die Höhle umziehen. In einer Woche bringe ich die Erwachsenen wieder hierher und alle fliegen zusammen mit dem Mobil zurück.“

Beim Tischdecken wurde weiterdiskutiert, auch noch während des Frühstücks waren die Großen nicht so leicht zu überzeugen. „Gut“, meinte schließlich Judiths Mutter. „Mit einer Woche wäre ich einverstanden. Wir holen euch nächsten Freitag ab.“

„Sonntag reicht doch auch“, protestierte die Tochter. „Wir haben ja dann immer noch eine Woche frei.“ Das lehnte ihre Mutter aber strikt ab. Sie meinte, Judith könne doch froh sein, dass sie ein paar Tage länger bleiben durfte. Auch die anderen Elternteile konnten sich darauf einlassen, und Robert sicherte zu, dass er über das Quantentelefon ja jederzeit erreichbar wäre und er sofort kommen könnte, wenn die Kinder in Schwierigkeiten kämen.

Der Tag war auch in anderer Hinsicht ein besonderer Tag. Robert verkündete: „Der Merkur hat sich in den vier Wochen, in denen wir ihn besuchten, so weit gedreht, dass wir ohne Hitze- oder Kälteschock die Absturzstelle der MESSENGER aufsuchen könnten. Nach den Mitteilungen der NASA soll er bei am Nordrand des Kraters [Shakespeare](#) bei den Koordinaten  $54^{\circ} 24' 0''$  N,  $149^{\circ} 54' 0''$  W abgestürzt sein. Dort dürften heute Temperaturen um den Gefrierpunkt herrschen, aber die habt ihr bei euch im Winter ja auch.“

Alle waren begeistert. Die Mondbewohner stiegen in ihre Raumgleiter, die Erdbewohner auf ihre Raketenräder. Über die Krater Jókai, Turgenev, Kōshō und die Suisei Planitia ging es nach Südwesten bis in die Nähe des Janáček.

Robert berechnet nach Sonnenstand, Horizont und Uhrzeit ihre Koordinaten. Über dem Merkur hatte leider noch niemand ein GPS-System installiert. Schließlich setzte er zur Landung an. Eckbert folgte mit seinem Raumgleiter und nach ihnen kamen die Erdlinge angequarkt. Alle versammelten sich um Robert. Er deutete auf den Boden. „Hier genau ist die Stelle, an der nach Berechnungen der NASA die Sonde auf die Oberfläche gekracht sein soll, und zwar am 30. April 2015 mit einer

Geschwindigkeit von 4 km/Sec, das sind 1.400 km/Stunde, also etwas dreifache Schallgeschwindigkeit. Dabei soll sie einen Krater von etwa 16 Metern Durchmesser aufgerissen haben.“

„Aha“, meinte Till, „wir müssen hier also nach einem Krater von 16 Metern suchen und hoffen, dass wir darin die Teile der MESSENGER finden.“

„So ist es“, bestätigte Robert.

Alle schauten sich um. Die Gegend war recht flach. In der Nähe gab es nur eine Abbruchstufe von 50 Metern Höhe, die von Südwest nach Nordost verlief. Südlich davon in etwa 10 km Entfernung waren drei kleinere Krater zu sehen, 20 km im Westen ein etwas größerer. Mit knapp 10 km Durchmesser gehörte aber auch er zu den kleineren auf dem Merkur. Die Sonde soll schräg von Süden gekommen und vielleicht genau in den Hang hineingerast sein. Wie üblich war auch hier der Boden überdeckt mit Minikratern, mache nur ein paar Meter groß, viele sogar nur einige Dezimeter. Ob das Meteoreinschläge oder Sekundärkrater waren, konnte niemand auf Anhieb sagen. Und überall war Staub und Geröll verteilt, das nach den großen Einschlägen in der Umgebung auf dem Boden verteilt war. Auf jeden Fall war nirgends etwas von einem Krater von knapp 20 Metern Breite zu sehen. Metallteile lagen auch keine herum.

„Wie habt ihr das noch auf dem Mars gemacht, als ihre die Inschriften der Sternpiraten gesucht habt?“, wollte Tills Mutter wissen. „Vielleicht können wir das hier genauso machen.“

„Wir hatten uns nach dem Schatten der Tharsis Montes orientiert. Von einem bestimmten Punkt aus liefen wir sternförmig in alle Richtungen und sperrten unsere Augen auf. Nach 1000 Schritten gingen wir zehn Meter nach rechts und kehrten dann zum Ausgangspunkt zurück. Das machten wir, bis wir die ganze Kreisfläche abgesucht hatten.“

„Das Verfahren war auf dem Mars vortrefflich“, bestätigte Robert, „doch hier dürfte es seinen Zweck nicht erfüllen. Das Gebiet, das infrage kommt, ist einfach zu groß. Mein Vorschlag: Wir suchen eine Umgebung von zehn mal zehn Kilometern ab. Und dabei können wir es so machen wie auf dem Mars. Nur dass wir nicht laufen, sondern unsere Fluggeräte benutzen.“

„Also mit unseren Fahrzeugen fliegen wir fünf Kilometer in eine Richtung, machen einen kleinen Bogen und kommen wieder zurück“, fasste Judith das Vorhaben zusammen. Da es insgesamt acht fliegende Geräte gab, würde die Suchaktion etwas schneller ablaufen.

Die Merkurforscher stellten sich auf, jeder in eine andere Richtung wie bei einer Windrose, nach Nord, Nordost, Ost, Südost, Süd, Südwest, West und Nordwest. Auf dem Rückweg wollte man allerdings nicht am Mittelpunkt kehrt machen, sondern genau in die Gegenrichtung fliegen und nach zehn Kilometern umkehren.

„Zehn - neun - acht - sieben - sechs - fünf - vier - drei - zwei - eins - Start!“, zählte Robert den Countdown. Die Radler schoben ihre Räder an, sprangen darauf, traten in die Pedale und pesten los. Sie rissen am Lenker, die Quarkraketen zündeten und die Freunde suchten ihre Strecken ab.

Es war eigentlich ein schönes Unterfangen, wie ein Spiel fast. Man flog durch die Gegend, traf sich in der Mitte, flog geradeaus in die Gegenrichtung, entfernte sich wieder voneinander, kehrte um und kam wieder zusammen. Man musste schon aufpassen, dass man am Mittelpunkt nicht zusammenstieß.

Eckberts Gleiter schlug die Richtung Nordnordwest ein und kurz vor der Kehrtwende meldete er: „Achtung Achtung - hier ist etwas Verdächtiges. Die Schildkröten haben einen Krater entdeckt, der passen könnte. Ich lande jetzt mal.“

Alle kehrten um und landeten in der Nähe von Eckberts Gleiter. Er, Kornblume und die Schildkröten sprangen aus ihrem Fahrzeug und gingen zu einem Erdwall in der Nähe. Die anderen folgten wenig später.

Schnell waren sich alle einig. Dieser kleine Krater konnte zu der Beschreibung der Einschlagstelle passen, wie die NASA sie geliefert hatte. Schade, dass die MESSENGER auf der Nachtseite des Planeten zu Bruch gegangen war. Sonst hätte sie bis zur letzten Sekunde vor dem Aufprall fotografieren können, und man hätte den Einschlagort sehen können. Schließlich war nur ihr Treibstoff alle, die Kameras funktionierten noch. Aber die konnten in der Dunkelheit nichts aufnehmen. Hier jedoch war ein tiefes Loch. Die Sonde war aus südlicher Richtung angerast gekommen, aufgeschlagen, hatte sich in die Tiefe gebohrt und einen Wall von Schutt, Erde und Sand vor sich her geschoben. Außerdem wurde eine Menge

Material in die Höhe geschleudert, das ringsum herabgeregnet war, sodass sich ein schöner Kraterrand gebildet hatte.

„So, dann lasst uns mal nach den Überresten suchen“, schlug Erich Dörfel vor. Viele Augenpaare inspizierten die Umgebung des Kraters. Die Mondameisen krochen in den kleinen Lücken des Walls herum, die freundlichen Mücken zischten in die Tiefe des Kraters, etwa sieben bis acht Meter ging es nach unten. Nachdem draußen nichts zu finden war, stiegen die Erkunder auf den kleinen Kraterrand und spähten ebenfalls nach unten. Der ganze Hang bestand aus Geröll, irgendwo dazwischen konnten Metallteile liegen, doch nichts ragte zwischen den Brocken hervor.

„Wenn wir nur etwas zu stochern hätten ...“, meinte Till.

„Vielleicht würde ein Brecheisen genügen?“, schlug Robert vor, gab eine Stange aus dem Werkzeugkasten heraus, und Till begann sogleich, erst einmal außen am Kraterrand im Gestein herumzustochern. Ihm kam das Sprichwort von der Stecknadel im Heuhaufen in den Sinn. Als er unten nichts fand, kletterte er die vier Meter nochmals hoch. Es sah, dass die Erwachsenen und Judith schon im Kraterboden herumsuchten. Mit jedem Schritt nach unten hatte sich eine kleine Steinlawine gelöst. Siggis und Maxi sprangen ebenfalls im Kratergrund herum.

Die Männer buddelten mit bloßen Händen im Schutt, brachten aber nichts zum Vorschein. Die Mücken surrten dicht über den Boden, konnten in kleinste Spalten hineinlinsen: nichts! Till rammte seine Brechstange mal hier, mal da in die Tiefe, ebenfalls ergebnislos. Siggis Spürnase erspürte nichts, Maxis Neigung zum Hellsehen erhellte nichts.

Frustriert kletterten alle wieder nach oben und mussten sich eingestehen: Entweder war das gar nicht die Einschlagstelle der MESSENGER oder sie war derart tief im Boden verschwunden, dass man einen Bagger bräuchte, um sie freizulegen.

„Also Abbruch“, schlug Judiths Vater vor. Alle nickten und begaben sich zu ihren Fahrzeugen.

„Da wir ja hier eine Menge Zeit eingespart haben“, meldete sich Robert, „würde ich gerne an der Nachtlinie nochmals Richtung Nordpol fahren. Das wäre dann die äußerste Ecke, die wir bei dieser Expedition noch besuchen können.“ Es war auch ohne große Worte klar, dass alle einverstanden waren.

Sie begaben sich zu ihren Fahrzeugen. Auf dem Weg zum Fahrrad sah Till etwas zwischen zwei Steinen hervorblincken. Er ging hin und hob eine Schraube auf. „Kommt mal her, ich habe was!“, rief er. Von allen Seiten kamen die Freunde auf ihn zu geeilt und bestaunten diese einfache Schraube wie ein Weltwunder. „13 mm Sechskant, schätze ich mal“, verkündete er stolz.

„Das ist wirklich sehr gut abgeschätzt“, bestätigte sein Vater. „Doch hundertprozentig stimmt das nicht. Denn die stammt ja aus den USA. Die benutzen dort Zollgrößen. Das wird eine ½-Zoll-Schraube sein, das sind dann genau 12,7 mm. Bekommt man mit einem 13er Schlüssel aber meist auch auf. Auf jeden Fall wissen wir jetzt, dass wir an der richtigen Stelle gesucht haben. Oder wer sollte hier sonst Schrauben verloren haben?“

Durch den Fund angestachelt begann die Suche von vorne. Die Freunde suchten zunächst in der Nähe, dann jedoch auch in der weiteren Umgebung. Doch es blieb bei diesem einen, einzigen Fund.

Etwas frustriert stiegen die Mondler in ihre Gleiter, die Erdler auf die Räder. Wenig später befanden sich alle wieder in der Luft – nein im Vakuum, natürlich. Wie eine Formation Gänse flogen sie Richtung Norden, Roboter Robert Robertson war die Leitgans. „Wildgänse rauschen durch die Nacht ...“, begann Judith zu singen. Erst sahen die anderen Radler sich nach ihr um, doch dann sangen sie mit.

Es wurde etwas kälter und auch dunkler, als sich Robert der Linie näherte, wo der Tag in die Nacht überging. Alle Berge warfen unendlich lange Schatten, die zum Teil in die Schwärze der Nacht übergingen. Dafür leuchteten die Hänge, die der Sonne zugewandt waren, um so greller. Robert überflog den Purcell, einen 90 km breiten Krater, etwas weiter nördlich folgten zwei weitere, ähnliche Exemplare, aber nur mit 30 km Durchmesser. Weiter ging es über reichlich zerklüftet Gebirgsketten bis zu einem erneuten Krater ähnlicher Größe, der wie die beiden anderen noch keinen Namen bekommen hatte. Sie waren schon 250 km vom Purcell entfernt, und um diesen Krater herum war die Landschaft flach.

## Ruinenstadt

Doch was für eine Überraschung: Neben dem Krater waren Mauern zu sehen. Die Mauern bildeten Straßen. Die Straßen führten nach Osten,

Süden und Norden, soweit man sehen konnte. Das waren eindeutig keine Gräben und Wälle, die natürlich entstanden waren. Robert zog seinen Gleiter nach unten, spätestens jetzt sahen auch die Erdbewohner, was sich dort unten Ungewöhnliches darbot. Till fieberte danach, endlich zu landen. Doch Robert zog erst noch einmal nach oben, und bald war auch klar, weshalb. Er wollte sich einen Überblick verschaffen. So konnte er abschätzen, dass sich der Grundriss, den sie entdeckt hatten, bis etwa 80 km nach Osten reichte, nach Nord und Süd jeweils um die 50 km. Was sich dort unten zeigte, war einmal eine Stadt von der Größe Berlins.

Dieser Grundriss wurde von Süden nach Norden durch eine breite Schneise durchtrennt. Das war wohl einmal eine Prachtstraße gewesen. Sie bot ausreichend Platz, also setzte der Roboter zur Landung an. Eckberts Gleiter und die Quarkradler folgten.

„Was haben wir denn hier entdeckt?“, fragte Lisa Eulerling. „Das sieht ja aus wie in Pompeji, nur viel viel größer. Eine verlassene Stadt, die Ruine einer verlassenen Stadt.“

Ihre Mitreisenden waren genauso verblüfft. „So etwas hätte ich nie und nimmer erwartet“, sagte denn auch Tills Mutter. „So ein Pech, ausgerechnet an unserem Abreisetag.“

„Hier hat es also Lebewesen gegeben, die Häuser bauen konnten“, stellte Erich Dörfel fest. „Wirklich schade, dass wir wegmüssen. Hätten wir die Stelle nicht gleich am ersten Tag entdecken können?“

Robert erklärte, dass es nicht möglich war, diese Stätte früher zu besuchen, da sie vorher in der Nachtseite lag.

„Ärgerlich ist das schon“, gab Theo Erich recht. „Doch wir können ja wiederkommen. Aber ich weiß gar nicht, ob wir das sollen. Laien haben schon viele antike Funde zerstört durch ihre Stümperhaftigkeit.“

Es entspann sich eine kurze Diskussion, wie man nun verfahren wollte. Man konnte ja schlecht auf der Erde zu einem Institut für Altertum gehen und sagen. „Hört mal, wir haben da auf dem Merkur eine antike Stadt entdeckt.“

„Hier ein bisschen herumfahren können wir ja wohl schon“, meinte Kröti. „Wir müssen ja nichts anfassen und kaputtmachen.“ Der Vorschlag wurde angenommen. Doch vorher dachte Lisa laut darüber nach, weshalb die MESSENGER diese Ruinen nicht gefunden hatte. Robert erklärte, dass

bei Aufnahmen mit der größten Auflösung ein einziger Bildpunkt immer noch hundert Meter betrug. Diese Mauern mit einem Meter Dicke entgingen auch der schärfsten Kamera, die die Sonde an Bord hatte.

Die Forscher von Erde und Mond strebten nun in verschiedene Richtungen aus. Die Mauern waren zum Teil sehr niedrig, nur kniehoch, andere überragten selbst die Köpfe der Männer. Eingelassene Türen und Fenster konnte man erkennen, im Inneren unterschiedlich große Zimmern. An einigen Stellen gab es Reste von Türmen und mehrgeschossigen Häusern. Ein Gebäude war gut erhalten, zumindest das Erdgeschoss. Hier gab es einige Räume, die noch überdacht waren und sehr stabil aussahen.

Innerhalb der Außenmauern und in den Straßen fanden sich oft große Schuttberge oder auch nur einzelne Steine. Die Prachtstraße war allerdings so breit, dass die Gebäudetrümmer nicht bis zur Mitte verstreut wurden.

„Was war hier bloß passiert?“, fragte sich Theo Eulerling. „Pompeji ist ja durch einen Vulkanausbruch untergegangen. Hier aber ist nichts verschüttet.“

„Ein Erdbeben?“, vermutete seine Frau.

„Dann eher ein Merkurbeben“, verbesserte ihre Tochter.

„Kleines Fräulein Neunmalklug“, schmunzelte ihre Mutter. Und Robert schaltete sich ein:

„Ein Beben könnte eine gute Erklärung sein. Irgendwann wird auch diese Frage geklärt werden.“

Die Zeit verstrich, das Abendbrot wäre längst fällig gewesen. Alle außer den Kindern wollten danach zu Erde und Mond zurückkehren. Sie mussten ihre spannende Besichtigung abbrechen und zum Basislager zurückkehren. Das war gerade mal 100 km weit weg. „Wir haben also die ganze Zeit in der Nähe einer untergegangenen Merkurstadt kampiert. Wenn man das jemandem erzählen wollte, würde man nur ungläubiges Kopfschütteln ernten“, stellte Theo Eulerling fest.

Beim Essen wurde über nichts anderes gesprochen als darüber, wer die Stadt gebaut haben könnte, was mit ihr geschehen ist, was mit den Bewohnern passiert ist und ob es noch andere solche Städte gab.

„Eigentlich wollte ich Freitagabend zurück sein“, meinte Isabell Dörfel mitten in den Überlegungen. „Ich wollte zu Hause alles klarmachen und mich ein bisschen erholen, bevor am Montag der Alltag wieder losgeht. Ob

wir aber heute Abend noch zu Hause sind oder Samstagabend, darauf kommt es nicht unbedingt an. Das ist so spannend hier, ich denke, wir sollten einen Tag verlängern.“

Da gab es nicht mehr viel zu diskutieren, der Zusatztag wurde angehängt.

Das Frühstück verlief an diesem Samstagmorgen hastig,. Jeder wollte so schnell wie möglich wieder in die riesige Ruinenstadt. Vielleicht konnte man etwas entdecken und erste Rückschlüsse auf die ehemaligen Bewohner und ihre Kultur ziehen. Alle waren sich einig, dass jedoch möglichst wenig verändert werden sollte. Irgendwann würden sich ausgebildete Archäologen dieses Fundes annehmen können.

Die Landung erfolgte wieder auf der ehemaligen Prachtstraße. Diesmal bildete der Forschertrupp verschiedene Teams, in der gleichen Zusammensetzung wie am ersten Tag. Deshalb landeten Robert und Eckbert mit ihren Gleitern im südlichen Drittel, die Eltern im mittleren Teil, Judith und Till im nördlichen Drittel. Genau um 12 Uhr mitteleuropäische Erdenzeit wollten sich alle in der Mitte treffen, dann wurde beraten, wie man den Nachmittag gestalten sollte.

Judith und Till landeten also an ihrem Einsatzpunkt. Da sie nicht wussten, nach was sie suchen sollten, gingen sie einfach los, ließen sich von ihrem Gefühl führen. Die Straßen waren nach einem Schachbrettmuster aufgebaut, wie in Mannheim oder New York. Schräg verlaufende Straßen gab es überhaupt keine. Das Straßenbild war damit sehr einförmig. Die Straßen waren mal schmaler und mal breiter, ab und zu gab es einen freien Platz.

Judith hatte einmal mit ihren Eltern den römischen Park in Xanten besucht. Sie war sehr beeindruckt gewesen von den Tempeln, Türmen, Backöfen, und dem Amphitheater. Ein riesiges Badehaus hatte man aus Glas auf die alten Grundmauern quasi wiederaufgebaut. Hier jedoch fand sich nichts dergleichen. Von daher war der Rundgang nicht sonderlich aufregend.

Deshalb freuten sich Judith und Till, als es 12 Uhr war. Sie quarkten zur Sammelstelle in der Mitte. Die Eltern und die Gleiter trudelten auch bald ein. Alle berichteten mehr oder weniger das Gleiche. Die Stadt war zwar riesengroß gewesen, aber ziemlich öde, jedenfalls nach dem, was man

bisher gesehen hatte. Selbst die Mücken und die Ameisen, die in winzig kleine Spalten hineinsehen konnten, hatten nichts entdeckt, was der Rede wert war – insbesondere keine Hinterlassenschaften der ehemaligen Bewohner: kein Geschirr, kein Werkzeug, kein Schmuck, keine Kunstwerke und keine Münzen.

Eine Stärkung durch Trinken und Energieriegel war angesagt, dann verteilten die Teams sich nochmals neu und setzten ihre Erkundungen an anderer Stelle fort. Das Ergebnis war jedoch nicht anders. Die Forscher von Mond und Erde machten sich enttäuscht auf den Weg zum Basislager.

Die Mondwesen verzichteten auf das Abendessen und brachen sofort auf. Die Eltern saßen mit ihren Kindern zusammen, hatten jedoch keinen rechten Appetit. Ganz wohl war ihnen nicht, doch was sollte schon passieren? Schneller als ihnen lieb war, kam Robert mit dem leeren Raumgleiter zurück. Die Eltern umarmten ihre Kinder, gaben ihnen noch ein paar gute Tipps mit auf den Weg und marschierten zu dem Gleiter. Robert öffnete die Haube und die beiden Elternpaare stiegen ein.

Kurz darauf hob der Raumgleiter ab, man winkte sich zu, doch sehr bald war von ihnen nichts mehr zu erkennen. Judith und Till stiegen ins Mobil und strahlten sich an. „Endlich sind wir wieder unser eigener Herr“, jubelte Judith.

Sie quatschten eine Weile, vor allem darüber, was sie in der kommenden Woche machen wollten. Judith schlug vor, weiter in der Ruinenstadt herumzusehen. „Die ist doch voll langweilig“, meinte ihr Kumpel.

„Und immer nur Krater, Krater, Krater, das ist doch auch nicht viel besser“, entgegnete Judith.

„Vorschlag zur Güte“, meinte schließlich Till. „Du bist die Ruinenfrau, ich der Kratermann. Morgen fliegen wir zu der alten Stadt und du bestimmst, welchen Teil wir absuchen. Übermorgen bestimme ich einen Krater, den wir uns ansehen.“

Mit dieser Idee waren beide zufrieden, bald verkrochen sie sich in ihre Kojen und setzten am Sonntag ihre archäologische Erkundung fort. Judith hatte sich den südlichen Rand der Stadt ausgesucht. Hier war das

Straßenbild etwas unruhiger und die Grundrisse wirkten weniger gleichmäßig. Das konnten vielleicht einmal kleine Geschäfte oder Werkstätten gewesen sein. Eindeutige Hinweise waren aber nicht zu finden. Wie mochten die Wesen hier gelebt haben, die die Stadt einmal bevölkert hatten?

Das viele Laufen machte müde, trotz der geringeren Schwerkraft. Am Nachmittag kehrten die jugendlichen Forscher wieder zum Basislager zurück. Sie machten sich etwas zu essen, Till schrieb sein Logbuch und Judith sortierte die Bilder.

„Muss grad mal auf die Toilette“, kündigte Till an. Er kam eine Weile nicht zurück, so dass Judith fragte, was los sei.

„Ich habe schon eine Weile rumprobiert, aber hier saugt sich einfach nichts mehr weg“, sagte ihr Freund und streckte seinen Kopf zur Tür hinaus.

Die Toilette war so aufgebaut wie in einem Flugzeug oder in einem ICE-Zug. Kräftige Wasserstrahlen spritzten in die Schüssel. Der Inhalt wurde anschließend mit hohem Unterdruck einfach weggesaugt. Das Wasser wurde im Weltraummobil aus den Ausscheidungen zurückgewonnen und gereinigt, genau wie in einer richtigen Raumkapsel. Aber das floss gar nicht mehr ab.

„Ich hab's“, rief Judith. „Der Fäkalienbehälter ist voll. Hier ist eine Anzeige.“ Wie auf einer Motorjacht muss der Fäkalientank ebenfalls von Zeit zu Zeit geleert werden. Nicht gerade appetitlich, aber das gehört einfach dazu. Im Raummobil sammelt sich wesentlich weniger an, weil ja das Wasser entzogen wird. Es bleibt nur Pulver übrig, aber auch davon passt nicht unendlich viel in den Behälter.

„Ich bringe den Abfall mal schnell raus“, bot Till sich an.

„Wo willst du denn hin damit? Wir können das doch nicht einfach in die Gegend kippen“, wandte Judith ein.

„Na, ich gehe zur Kraterwand. Der eine Felsen steht ja so weit vor.“

„Ja, ich weiß, welchen du meinst.“

„Dahinter ist doch eine Nische. Ich nehme den Klappspaten mit, grabe ein Loch, schütte unsre Trockenkacke da rein und schaufle wieder zu.“

Judith musste lachen. „Trockenkacke‘ ist ja nett gesagt.“

Till nahm den Behälter raus. Schwer war er nicht, weil auf dem Merkur alles nur ein Drittel wiegt. Er schlenderte zu der Stelle, die er sich ausgesucht hatte und hob die kleine Grube aus. Dann kippte er den Behälter aus und deckte ihn vorsichtig mit Merkur-Erde ab. Hätte er sie einfach auf den Staub geworfen, wäre der an der Seite herausgespritzt.