

ADINA HERMANN &
RAÜL KRAUTHAUSEN

ALS ELA DAS ALL EROBERTE



CARLSEN



WELTALLREISEPLAN

JUPITER



ERDE



URANUS



UPS!!!



HE!

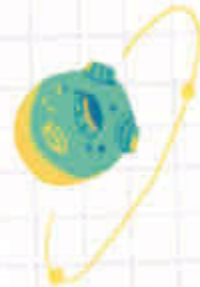


ADINA HERMANN &
RAÚL KRAUTHAUSEN

ALS ELA DAS ALL EROBERTE

Mit Bildern von Laura Rosendorfer
und Adina Hermann

CARLSEN



INHALT

KAPITEL 1 Ein richtig cooler Ausflug	6
KAPITEL 2 Elas Traum	14
KAPITEL 3 Die olle Tante	28
KAPITEL 4 Ein fantastischer Plan	38





KAPITEL 5 Die letzte große Aufgabe

56

KAPITEL 6 Ela erobert das All

71

8 FAKTEN übers All und die Raumfahrt

80

8 FRAGEN rund um Ela

87





LIEBE ENTDECKER*INNEN,

heute begeben Sie sich auf eine fantastische Lesereise, die Sie in die unendlichen Weiten des Weltraums führen wird. Vielleicht ist es auch euer Traum, einmal schwerelos die Erde von oben zu sehen?

Mit den Träumen ist das so eine Sache: Manchmal scheint es schwierig, sie in die Wirklichkeit zu übertragen.

Ela und mich eint der Traum vom Flug ins All – doch als ich als Jugendliche das erste Mal konkret den Wunsch ins Auge gefasst habe, Astronautin zu werden, galt tatsächlich noch die Regel: Mindestkörpergröße 165 cm, kleinere Menschen brauchten sich gar nicht erst zu bewerben.

Das Problem: Selbst mit viel gutem Willen und zwei zugekniffenen Augen bleibe ich auch heute mit 160 cm unter dieser Grenze. Zu meinem Glück wurden viele Jahre später für die Internationale Raumstation neue Richtlinien geschaffen, sodass ich mich 2016 bei der *Stiftung erste deutsche Astronautin* bewerben konnte.

Heute fliegen nicht nur staatliche Raumfahrtagenturen ins All, auch andere Unternehmen und Privatpersonen können Missionen organisieren. Damit haben sich auch die Regeln,

wer ins All fliegen darf, geändert. Im September 2021 wurde Hayley Arceneaux während der Inspiration-4-Mission die jüngste US-amerikanische Astronautin – und die erste Person überhaupt, die mit einer Prothese die Erdumlaufbahn erreicht hat. Es ist schwer vorstellbar, dass sie es mit ihrer medizinischen Vorgeschichte neben Tausenden Mitbewerbenden durch das klassische Auswahlverfahren der NASA geschafft hätte. Trotzdem war sie im All und

zeigt so eindrücklich: Was heute unmöglich scheint, kann dennoch Wirklichkeit werden – vielleicht nicht morgen oder übermorgen, aber womöglich schneller als gedacht.

Ich wünsche allen Elas dieser Welt einen Ben an ihrer Seite, und allen Bens eine Ela – denn Begeisterung und Leidenschaft sind ansteckend, auf der Erde wie im All.

Und damit: 3, 2, 1 – liftoff!



(F)Astronautin Dr. Insa Thiele-Eich trainiert dafür, zusammen mit einer Kollegin als erste deutsche Astronautin ins All zu fliegen. Parabelflüge, Flugschein und Tauchtraining hat sie schon geschafft! Sie arbeitet als Meteorologin und hat vier Kinder.

EURE INSA

Kapitel 1

EIN RICHTIG COOLER AUSFLUG



„Wuschhhhhh!“, faucht der Fahrtwind und zerrt an Elasm Haar.

„Huiiiii!“, jauchzt Ela.



„Ratatatatatatat“, klappern die Räder über den Asphalt.

„Mann, Ela! Warte doch!“, ruft Ben.

Doch Ela hört Ben gar nicht. Sie saust den Hügel hinunter, so schnell sie kann.

Ihr bester Freund rennt keuchend hinter ihr her. *Hätte ich nur mein Fahrrad dabei!*, denkt Ben. Dann könnte ich mit Ela mithalten. Aber so hat Ben keine Chance. Ela hat ihn längst abgehängt. Er ist völlig außer Atem und sieht Ela nur noch von hinten. Sie trägt ihren Rucksack mit den Sternen, die in der Sonne glitzern, während sie davonflitzt. Heute ist Ela nämlich nicht zu bremsen! Sie ist viel zu aufgeregt. Ein kribbelndes Gefühl von Vorfreude verleiht ihr Flügel. Denn sie machen gemeinsam einen Ausflug – und zwar ins Planetarium! Wenn man Ela und Ben fragt, ist dieser Tag das Highlight des Ferienfreizeit-Programms.

Ela hat die Sterne schon vor langer Zeit in ihr Herz geschlossen. Angefangen hat alles an einem Oma- und-Opa-Wochenende. Oma hat mit ihr, schon als Ela sehr klein war, in den Himmel geschaut und dort nach Wolkentieren und anderen lustigen Formen gesucht.



Eines Abends haben sie begonnen, auf der alten Holly-woodschaudel in Omas und Opas Garten Sternbilder zu suchen. Die Schaukel, die Elas Opa einst selbst gebaut hatte, quietschte und die Sterne funkelten. Omas selbst gestrickte Decke hüllte Ela in Wärme und die Begeisterung hielt sie wach. Bis spät in die Nacht. „Ausnahmsweise“, hatte Oma lächelnd gesagt. Es war herrlich gewesen. Seitdem war Elas Liebe zu den Sternen und dem Weltall entfacht.

„Hey, Ben! Wusstest du, dass die Raumstation ISS die Erde sechzehn Mal am Tag umkreist? Das ist echt beeindruckend, oder?“ Elas Augen blitzen vor Vergnügen, als sie zu Ben zurückblickt, der japsend und mit knallrotem Kopf ein kleines Stück zu ihr aufgeschlossen hat.

Sie ist auch außer Atem, aber nicht vor Anstrengung. Mit Affenzahn einen Hügel hinunterzurasen, das ist eine ihrer leichtesten Übungen. Zugegeben: Am Anfang musste Ela sich schon überwinden, loszulassen. Mittlerweile hat sie jedoch keine Angst mehr, sich rollen zu lassen. Im Gegenteil! Kurz bevor es bergab geht, nimmt Ela sogar Extraschwung, damit sie noch schneller ist! So schnell, dass die Vorderräder anfangen zu schlackern.

Nein, Ela bleibt vor lauter Vorfreude keine Zeit zu atmen. Ben ist inzwischen wieder weit zurückgefallen. Er versucht



gar nicht mehr, Ela einzuholen, sondern bleibt bei seinem eigenen Tempo. Elas Fragen hallen in seinen Ohren und er findet es richtig cool, dass seine beste Freundin sich auch für Planeten, Sterne und Schwarze Löcher interessiert.

„Wusstest du, dass der Himmel auf dem Mars rot ist und nicht blau? Und glaubst du, die haben im Planetarium Bilder davon?“ Statt auf Bens Reaktion zu warten, holt Ela schon Luft für die nächste Frage: „Hast du schon davon gehört, dass Astronauten im Weltall nicht rülpfen können? Beim Aufstoßen kommt nämlich immer was mit hoch! Bisschen



eklig, oder? Stell dir mal vor, du müsstest bei jedem Rülpsen spucken.“

Ben, dessen verschwitzte dunkle Locken an seiner Stirn kleben, joggt mit rumpelndem Rucksack auf dem Rücken hinter Ela her. Den Gedanken, sich beim Rülpsen übergeben zu müssen, findet auch er unangenehm. Er verzieht seinen Mund und schnauft: „Das will ich mir lieber nicht vorstellen. Aber wusstest du ...“ Ben muss kurz Luft holen. „Wusstest du, dass ein Schwarzes Loch ...“, keucht er, „dass ein Schwarzes Loch alles zu einem winzig kleinen Punkt zusammen-drückt?!“

Klar weiß Ela das!

Zu Bens Freude und zu Elas Leidwesen haben die beiden den Fuß des Hügels erreicht. Mit einem lauten KRRRRRSCHHHH! bringt Ela ihren Rollstuhl zum Stehen. Ihre ohnehin schon wilde Mähne gleicht jetzt der eines Löwen. Im Sonnenschein schimmern Elas wirre Strähnen wie Kupfer. Die vorderen Räder ihres Rollstuhls, die bei voller Geschwindigkeit bunt leuchtende Kreise gebildet haben, blinken nun fröhlich, während Ela langsamer weiterfährt. Ben schließt erschöpft zu Ela auf. „Echt, Ela, du wirst immer schneller! Respekt!“

Das stimmt! Ela strahlt. Sie hat längst aufgehört zu zählen,



wie oft sie ihren eigenen Geschwindigkeitsrekord schon gebrochen hat. „Und wusstest du, dass Pluto gar kein richtiger Planet ist? Er erfüllt nur zwei von drei Kriterien, die einen Planeten auszeichnen, weil er kein Chef ist.“

Ben, der nicht mehr knallrot im Gesicht ist und endlich wieder entspannt mitreden kann, fragt: „Hä? Kein Chef? Was soll das denn heißen?“



„Na, er hat seine Umlaufbahn nicht im Griff“, erklärt Ela.
„Da fliegt alles Mögliche herum.“

„Ah, ich verstehe, so wie in deinem Ranzen, oder?“, fragt Ben und die beiden brechen in lautes Gelächter aus.

Eigentlich ist Ela recht ordentlich. Für ihre Schulsachen gilt das hingegen nicht. Es wäre wirklich nicht überraschend, wenn sich in ihrem Schulranzen neben einem alten Schulbrot, zerknitterten Schmierzetteln und Planeten-Flummis auch außerirdisches Leben finden würde.

Ela und Ben reden noch lange über all die spannenden Dinge, die sie schon über das Weltall und die Raumfahrt wissen. Selbst dann, als alle Kinder, die am Ferienfreizeit-Programm teilnehmen, vor der Schule stehen und bereits zum dritten Mal von den Betreuungspersonen Frau Ambrosius und Herrn Raffael durchgezählt werden. Auch als sie am Bahnhof angekommen sind, reden Ela und Ben weiter. Von hier aus will die Gruppe in die Stadt zum Planetarium fahren.

Während der Regionalzug mit viel Getöse und einer unverständlichen Ansage in den Bahnhof einfährt, wird Ela noch hibbeliger. Der Zug hat kaum angehalten und die Türen sind gerade erst aufgegangen, da rollt Ela auch schon ins Abteil. Routiniert steuert Ela ihren Lieblingsplatz an: in der ruhigs-



ten Ecke, möglichst weit weg von der müffelden Toilette. Ben folgt ihr eilig und setzt sich auf den Klappsitz neben sie.



Gerade will Ben Ela erklären, warum Jupiter sein Lieblingsplanet ist (weil er so schön hell leuchtet, dass man ihn gut am Himmel sehen kann, und wegen seiner coolen Streifen) – da kommt der Schaffner vorbei.

„Wo will der Rollstuhl denn raus?“, tönt seine dröhnende Stimme quer durchs Abteil.

Ben schaut verdutzt.

Ela lacht. „Der Rollstuhl hat nicht gesagt, wohin er will – aber ich will ins Planetarium. Also muss er mit!“, ruft sie vergnügt.

„Wenn du glaubst, dass der Rollstuhl einen eigenen Willen hat, warum fragst du ihn nicht direkt selbst?“, sagt Ben.

Einen kurzen Moment starrt der Mann Ela an. Dann lächelt er verschämt, nuschelt leise „Ich wollte wissen, ob du zum Aussteigen die Rampe brauchst ...“ in seinen Bart und schlurft weiter.

Die Kinder kichern ihm hinterher.