

# TANZ DEN KEPLER!

## Eine kosmische Komödie von Sven Daubenmerkl

„Die Sterne,  
die Sterne bilden unsre Sinnesart,  
sonst zeugte nicht so ganz verschiedene Kinder  
ein und dasselbe Paar.“

WILLIAM SHAKESPEARE (aus: „King Lear“, 4. Akt, 3. Szene)

*Eine Klassenzimmersituation. Hinten steht eine Kiste. Vorne ist ein Schreibtisch mit Drehsessel, dem gegenüber sind fünf Schülertische mit jeweils zwei Stühlen. In der ersten Reihe sitzen Merkur und Venus, in der zweiten Erde und Mars, in der dritten Jupiter und Saturn und in der vierten Neptun und Uranus. In der letzten Bank ganz hinten sitzt Pluto allein. Jeder der Planeten ist mit etwas beschäftigt: Pluto spielt mit kleinen Spielzeugautos, Jupiter und Saturn haben sich zu ihren Hintermännern umgedreht, man spielt zusammen Karten. Erde kontrolliert ihre Sachen (Blöcke, Bücher) und spitzt Bleistifte, Mars schießt Papierkügelchen auf den Hinterkopf von Merkur, der sich immer wieder verärgert umdreht. Venus ist mit Schminken beschäftigt.*

*Die Glocke ertönt. Sonne stürmt herein, knallt ihre Aktentasche auf den Schreibtisch und blickt auf.*

SONNE: Guten Morgen, Kinder!

*(Die Planeten in den vorderen Reihen stehen auf, die Kartenrunde nicht)*

SONNE *(energischer)*: Ich sagte: Guten Morgen!

*(Pluto unterbricht das Spiel und erhebt sich, die Kartenrunde missachtet sie weiterhin)*

SONNE: Na gut. *(sie breitet die Arme aus und „zieht“ damit die vier Kartenspieler hoch, bis alle stramm ihr zugewandt stehen)*

JUPITER *(zu Saturn)*: Ich hasse es, wenn die das machen!

SONNE (*zufrieden*): Geht doch. (*sie senkt die Arme wieder*) Setzen, Kinder. Willkommen alle zusammen! Schön, dass ihr da seid! Ich darf mich vorstellen: Ich heiße Sonne, lateinisch Sol. (*sie schreibt beide Namen untereinander an ein Flipchart oder eine Tafel*) Ich bin ab heute euer neues Zentralgestirn und darf euch ... gewissermaßen ... erleuchten. Und wir haben viel vor, meine Lieben. Zählen wir mal durch. (*macht mit dem Finger Zählbewegungen und mit den Lippen*) ... acht ... neun. Seltsam, da ist ein Planet zu viel. Wer von euch gehört nicht in diese Gruppe?

JUPITER: Das müssen Sie uns sagen. Wir wissen ja nicht mal, was wir hier sollen.

SATURN: Genau.

SONNE: Na gut, das wird sich leicht klären lassen. Darf ich euch um eine kurze Vorstellungsrunde bitten? Sagt einfach mal euren Namen, was ihr so macht und wie ihr drauf seid, und ich hake eure Namen ab. (*setzt sich an den Schreibtisch, nimmt aus der Aktentasche eine Liste und einen Kugelschreiber*) Kann's losgehen? (*zu Venus*) Fangen wir mit dir an?

VENUS: Na gut, von mir aus.

SONNE: Steh auf, bitte, damit dich alle sehen können.

VENUS (*verdreht die Augen, erhebt sich, stellt sich model-mäßig hin*): Könnt ihr mich alle sehen? Ja? Gut. Ich heiße Venus. Merkt euch den Namen, Leute. Denn ich bin heiß! Satte 480 Grad Celsius, da kann hier niemand mithalten. Dazu habe ich eine dichte Atmosphäre, die dichteste, die ihr euch vorstellen könnt, ich sage nur: 90.000 Hektopascal. Und dazu dichte Wolken, aus denen es Schwefelsäure regnet. Pass also auf, Baby, pass bloß auf! Komm mir nicht zu nahe, denn ich kann dich gleichzeitig verätzen, zerdrücken und grillen.

SONNE: Wunderbar. (*zu Merkur*) Und jetzt du.

MERKUR (*schüchtern, leise*): Ich? Äh, na gut. Äh, ich bin Merkur. Bin ein kleiner Planet –

JUPITER: Lauter!

MERKUR: Ich bin der kleinste Planet und habe nicht einmal eine Atmosphäre. Ich bin bloß Gestein, weiter nichts. Meine Oberfläche ist fest, aber von vielen Kratern übersät. Viele halten mich für den uninteressantesten Planeten, den man sich, äh, vorstellen kann.

SONNE: Aber Merkur! Bestimmt gibt es etwas, was die anderen Planeten noch nicht über dich wissen.

MERKUR: Äh, vielleicht, dass ich die größten Temperaturunterschiede von allen Planeten auf meiner Vorderseite und meiner Hinterseite aufweise? (*reckt seinen Hintern vor*) Fühlt mal, wie arschkalt ich bin!

SONNE: Oh, nein danke, aber danke. Besser, wir erörtern das ein andermal ausführlicher.  
(zur Erde) Du bist ...?

ERDE (steht auf, macht einen Knicks): Mein Name ist Erde. Ich gehöre auch zu den Gesteinsplaneten, und meine beiden Besonderheiten sind die Plattentektonik und das Vorkommen von Wasser in allen drei Zustandsformen. Wegen der Plattentektonik wird mir nie langweilig, weil sich meine Kontinente immer hin und her bewegen. Zwischen den Kontinenten sind die Ozeane aus Wasser. Auf mir gibt es Wasser als Feststoff ... hier oben und ganz unten ... als Flüssigkeit in den Ozeanen und als Gas, Wasserdampf und Wolken, in der Atmosphäre. Darum bin ich von außen blau und weiß.

SONNE: Das steht dir ausgezeichnet.

ERDE: Dankeschön. (setzt sich wieder)

SONNE: Und dein Nachbar?

MARS (springt auf, nimmt Hab Acht Stellung ein): Ma'am, ich heiße Mars. Ich bin im Gegensatz zu Fräulein Erde komplett ausgetrocknet. Meine Oberfläche ist kühl, sehr kühl. Ansonsten habe ich Jahreszeiten wie Cousine Erde und drehe mich auch so schnell wie sie um mich selbst. 24-Stunden-Tag. Wir sind nämlich verwandt. Nur, ich bin rot von dem ganzen Rost. Eisenoxide, Ma'am. Kann man nichts machen. Dafür habe ich den höchsten Vulkan aller Planeten hier. (zeigt auf eine winzige Erhebung an seinem T-Shirt) 28 Kilometer hoch. Ist `n absoluter Rekord, Ma'am. (setzt sich wieder)

SONNE: Beeindruckend. (zur dritten Bank) Aber nun zu euch. Mit wem habe ich das Vergnügen?

JUPITER (bleibt demonstrativ sitzen): Jupiter, ich heiße Jupiter. Meine Freunde nennen mich auch Big Boss. Und mein Kumpel hier ist der Saturn.

SATURN (kratzt sich an den Ringen): Genau. Der Saturn. Der Herr der Ringe. Check das!

JUPITER: Wir sind hier die Größten. An uns kann keiner vorbei. Wir entscheiden, was Sache ist. Denn wir sind Gasriesen. Wir sind größer und schwerer als alle anderen Planeten zusammen. (rapt) Wir sind die Kings. Wir sind ein Team. Wir sind die Twins. Wir sind ein Dream.

SATURN: Genau.

VENUS: Zumindest optisch unterscheidet ihr Traumtypen euch sehr wohl. Du bist bunt gebändert, und dein Freund hat auffällige Ringe.

JUPITER: Wie auch immer. Wir bestehen hauptsächlich aus Wasserstoff. Das sollte Ihnen doch bekannt vorkommen, Gnädigste? Hm, Verwandtschaft? Gasriesen ... Sterne ... na?

SONNE: Natürlich sind wir verwandt, wir sind schließlich alle aus der gleichen Protowolke entstanden. *(zur vierten Bankreihe)* Kommen wir zu euch. Wie darf ich euch ansprechen?

URANUS: Uranus. Ich bin Uranus.

NEPTUN: Und ich bin Neptun. Außerdem bin ich auch blau. Farblich, meine ich. Wie Erde.

URANUS: Ich bin auch blau.

NEPTUN: Das nennst du blau? Bestenfalls grün.

URANUS *(knufft Neptun)*: Ich bin blaugrün!

NEPTUN: Türkis vielleicht. Jedenfalls fad, verglichen mit meinem Azurblau. Aber wir sind alle Gasriesen ohne feste Oberfläche. Ach ja, und Uranus hat ein Problem mit seiner Umdrehungsachse, die liegt nämlich ganz flach auf der Ekliptik, schauen Sie mal! *(zieht seinem Nachbarn das Hemd hoch)*

URANUS *(knufft Neptun wieder und reißt sich das Hemd runter)*: Spinnst du? Doch nicht vor dem Zentralgestirn!

SONNE: Danke, meine Herren. Und was ist mit dem Kleinen da hinten? Bist du ein Mond?

PLUTO: Kein Mond bin! Pluto bin.

SONNE: Pluto, Pluto ... *(schaut in ihrer Aktentasche nach)* Ich habe hier keinen Planeten namens Pluto. Kann es sein, dass du hier falsch bist?

PLUTO *(unterbricht sein Spiel)*: Weiß nicht. Pluto bin.

SONNE: Du stehst nicht auf meiner Liste. Wäre es denkbar, dass du nach drüben in den Kometengürtel gehörst, zu den anderen Himmelskörpern, die bei unserer Entstehung übrig geblieben sind?

PLUTO: Weiß nicht.

SONNE: Bist du vielleicht ein Asteroid, Pluto? Oder ein Komet?

PLUTO: Kein Komet bin.

SONNE: Oder handelst es sich bei dir um einen kleinen Planetoiden?

PLUTO: Weiß nicht.

SONNE: Pluto, weißt du, was die Ekliptik ist?

PLUTO: Ekipkip weiß nicht. Spielen jetzt!

SONNE: Weiß von euch vielleicht jemand, was die Ekliptik ist?

*(Erde und Mars zeigen auf. Sonne deutet auf Mars)*

MARS *(steht auf, macht militärisch Meldung)*: Ma'am, die Ekliptik ist eine gedachte Ebene im Weltraum. Alle Planeten eines Systems haben sich innerhalb der Ekliptik zu bewegen, andernfalls wird ihnen der Status als Planet aberkannt, Ma'am!

SATURN: Genau. Ekliptik ist nichts für Weicheier –

URANUS: - Warmduscher –

NEPTUN: - Teelichtanzünder -

SATURN: - Kreisverkehrlinksblinker –

JUPITER: - und Beckenrandschwimmer. Ekliptik ist was für echte Planeten!

SATURN: Genau.

SONNE: Ich fürchte, mein lieber Pluto, die Jungs haben Recht. Die Ekliptik gilt für alle wirklichen Planeten, ausnahmslos. Abweichungen davon können wir hier leider nicht tolerieren. Der Lehrgang für Planetoiden, Asteroiden und Kometen ist gegenüber. Dort kannst du im Kometengürtel spielen, so viel und so lange du willst. *(an alle)* Kann ihm jemand zeigen, wo das ist?

ERDE *(zeigt auf)*

SONNE: Danke. *(zu Pluto)* Bitte geh' mit Erde mit, sie zeigt dir, wo du hingehörst!

PLUTO: Pluto will spielen! *(Nimmt seine Spielzeuge)*

ERDE *(nimmt Pluto an der Hand und führt ihn hinaus)*: Komm. Komm, kleiner.

*(beide ab)*

SONNE *(zu sich)*: Meine Güte, sie sind so was von niedlich, wenn sie noch klein sind. *(sieht den beiden nach, dann lauter zur Gruppe)* Okay, das war die Vorstellungsrunde. Jetzt weiß ich einiges über euch. Doch ihr wisst immer noch nichts über mich. Darum darf mich jetzt jeder und jede etwas fragen, wenn ihr wollt. Fangen wir mit dir an *(deutet auf Merkur)*. Möchtest du mich etwas fragen?

MERKUR *(schüttelt stumm den Kopf)*

SONNE: Na gut. *(zu Venus)* Was ist mit dir? Wie heißt du noch gleich?

VENUS *(schaut vom Nägel feilen auf)*: Ich denke, ich soll Sie etwas fragen.

SONNE: Äh, ja natürlich. Ich habe mir bloß gerade gedacht, dass ich schon wieder vergessen habe, wie ich dich ansprechen soll. Wir sind ja schließlich alle neu ... in diesem Universum. Verzeih, bitte. Also?

VENUS: Ich heiße immer noch Venus.

SONNE: Was für ein hübscher Name.

VENUS: Find ich auch.

*(Erde kommt zurück und setzt sich an ihren Platz neben Mars)*

SONNE: Also, Venus, hast du eine Frage, die du mir stellen möchtest?

VENUS: Klar. Sind Sie verheiratet?

SONNE *(verwirrt)*: Wie bitte?

VENUS: Na, ich weiß doch auch nicht, wie ich Sie ansprechen soll – Miss oder Misses? Madame oder Mademoiselle? Frau oder Fräulein?

SONNE: Oh, ich verstehe. Frau Sonne genügt völlig.

VENUS *(beugt sich zu Erde zurück)*: Hast du gehört? Die alte Schachtel ist vom Markt. Wer sich die wohl eingetreten hat? *(Erde kichert leise)*

SONNE *(übergeht die Frechheit und wendet sich an Mars)*: Und du, mein Junge? Hast du eine Frage zu meiner Person?

MARS *(springt auf, Hab Acht-Stellung, brüllend)*: Ma'am, jawoll, die habe ich! Ma'am!

SONNE: Ja?

MARS: Ma'am, wie heiß sind Sie, Ma'am? *(Neptun und Uranus prusten hinten los)*

SONNE: Aber ... so etwas fragt man doch nicht ein Zentralgestirn!

MARS: Ma'am, wieso nicht, Ma'am?

VENUS: Ja, wieso eigentlich nicht?

SONNE: Weil es da gewisse Unterschiede gibt.

ERDE *(zeigt auf und fragt nach dem Kopfnicken der Sonne)*: In dem, was Sie uns fragen und was wir Sie fragen dürfen?

SONNE *(umrundet den Schreibtisch und bleibt bei der zweiten Bank stehen)*: Na gut. Es macht einen gewissen Unterschied, ob ihr nach meiner Oberflächentemperatur oder nach meiner

Kerntemperatur fragt. Erstere beträgt ungefähr 6000 Grad Celsius, Letztere rund 20 Millionen Grad Celsius.

MERKUR: Das ist heiß!

SONNE: Ja, seht ihr! Also komm mir nicht zu nah, Kleiner, sonst verbrennst du dich ordentlich. Und ich muss so heiß sein, denn nur dann zerfallen Atome zu Plasma. Im Plasma haben die Atome keine Atomhüllen mehr, und dann ist es möglich, dass in meinem Inneren jener Prozess abläuft, der mir die nötige Energie liefert. Das nennt man Kernfusion. Dabei verschmelzen leichtere Atomkerne zu größeren. Wie Jupiter vorhin erwähnt hat, bestehe ich hauptsächlich aus Wasserstoff, denn die leichtesten Atome sind der Brennstoff für die Kernfusion. Die so „verschmolzenen“ Atomkerne, zum Beispiel Helium, sind eine Spur leichter als die Einzelteile vorher, und nach der Formel Energie ist gleich Masse mal Lichtgeschwindigkeit zum Quadrat ist der klitzekleine Masseverlust in pure Energie umgewandelt worden. Nun ist die Lichtgeschwindigkeit eine sehr große Zahl, und mit sich selbst multipliziert, ergibt das dann –

NEPTUN: Langweilig!

URANUS: Haben wir jetzt Physik oder was?

SONNE (*kehrt zum Schreibtisch zurück*): Ja, aber natürlich haben wir Physik! Jede von uns, in jedem Augenblick. Das ganze Universum ist erfüllt von Physik. Und ohne Physik gäbe es uns alle nicht. Ohne die physikalischen Grundlagen wäre niemand von uns hier.

ERDE: Wenn das so ist, mag ich Physik.

VENUS: Ich nicht.

JUPITER (*steht auf, stützt sich an seinem Tisch ab*): Moooment. Nicht so schnell. Sie kommen hier hereingeschneit, stören uns beim Karten spielen, geben ein paar Pseudo-Erklärungen ab, die man glauben kann oder nicht, und wir sollen Ihnen dann das alles abkaufen, inklusive der Behauptung, uns gibt's ja eigentlich gar nicht, bloß wegen der Physik. (*zu Saturn*) Was meinst du dazu, Kumpel? Hab ich Recht?

SATURN: Genau.

SONNE: Na schön. Ich habe euch vorhin bei Karten spielen unterbrochen, ja? Und wie konnte ich das?

ERDE (*zeigt auf, dann, eifrig*): Mit Hilfe der Gravitation ist es Ihnen möglich, jeden von uns zu bewegen.

SONNE: Und wie funktioniert das mit der Gravitation? (*sie schaut in die Runde. Wieder zeigt nur Erde auf*) Ja, bitte?

ERDE: Die Gravitation oder Schwerkraft genannt ist eine der vier Grundkräfte im Universum. Sie wirkt, vereinfacht gesagt, so, dass sich Massen gegenseitig anziehen. Je größer die Masse, desto größer ist diese Anziehungskraft. Allerdings verhält es sich, komplizierter gesagt, so, dass Masse eine Eigenschaft von Materie ist, die wiederum den umgebenden Raum, oder besser: die umgebende Raumzeit krümmt. Je größer die Masse, desto größer ist die Raumzeit-Krümmung. Objekte, die auf einer geraden Linie eine gekrümmte Raumzeit durchqueren, werden demnach eine gekrümmte Laufbahn ausführen. Eine große Masse wie Frau Sonne – bei allem schuldigen Respekt! – krümmt die nähere und weitere Umgebung so, dass wir der Krümmung, die sie in der Raumzeit erzeugt, auf einer Kreisbahn folgen.

MARS (leise zur Erde): Hey, Cousinchen, wenn wir einen Test haben, lässt du mich dann abschreiben?

SONNE: Danke, meine Gute. Wie heißt du noch gleich?

ERDE: Erde, Frau Sonne.

SONNE: Was für ein hübscher ... hmm ... na ja, Anblick du bist. *(zu Jupiter)* Verstehst du jetzt?

JUPITER: Dann war das vorhin kein blöder Taschenspielertrick? Keine Magie oder so?

SONNE *(spaziert an Jupiter vorbei zu letzten, jetzt freien Bank)*: Nein, keine Magie, sondern echte Physik. Das ist der Unterschied: Du kannst alle Gesetze brechen, aber nicht die Gesetze der Physik.

JUPITER: Und vor dem Gesetz sind alle gleich?

SONNE: Worauf willst du hinaus?

SATURN: Genau, Kumpel. Worauf willst du hinaus?

JUPITER: Na, wenn es von der Masse abhängt, dann bin ich hier ja wohl die Nummer zwei – nach Ihnen, Lady Sonne. Dann kann ich diese Gravitationsshow ja wohl auch abziehen, oder?

SONNE: Im Prinzip schon ...

JUPITER *(wendet sich an Saturn und hebt die Arme)* Die Macht ist mit mir!

SATURN *(hält seine Ringe fest)*: Lass das! Was soll denn das werden?

SONNE: Du solltest dir für den Anfang ein kleineres Objekt suchen, dann geht es leichter.

JUPITER *(nickt, dann wendet er sich Mars zu, hebt die Arme)* Komm auf die dunkle Seite der Macht!

MARS *(steht auf, wirbelt herum)*: He! Verdammt nochmal! Hör auf mit der Scheiße! Ich werde angegriffen! Alarm, Alarm! Zu den Waffen! *(Jupiter lässt ihn nun kreiseln, während*

*dieser immer hysterischer kreischt*) Feind in Sicht! We will never surrender! Allons, enfants de la patrie! Lieb Vaterland, magst ruhig sein! Entfesselt die Hunde der Hölle und des Krieges! Stellung halten! Stellung halten, bis zum letzten Mann! Noch einmal, Freunde, stürmt, wo Engel furchtsam weichen! Heute ist ein guter Tag zum –

SONNE (*kommt zu Jupiter, senkt ihm sanft einen Arm*): Lass gut sein.

JUPITER (*gibt nach, Mars torkelt zurück auf seinen Platz, Erde tröstet ihn. Jupiter setzt sich wieder und redet auf Saturn ein*): Hast du gesehen? Geil, Alter! Das war ich! Ich hab's voll drauf, das Gravitations-Dingens. Ich bin der Größte – nach Lady S natürlich!

SATURN: Genau.

JUPITER (*wieder zur Sonne*): Und diese Physik-Sache gilt immer?

SONNE: Für jedes Objekt im Universum. Selbst für das aller kleinste Teilchen. Selbst für das allergrößte schwarze Loch.

JUPITER: Geil!

MERKUR: Für ihn, äh, klingt das ja alles schön und gut. Jupiter hat am meisten Gravitation, weil er hier der Schwergewichtler ist, ich aber am wenigsten, weil ich zur Fliegengewicht-Klasse gehöre. Bedeutet das, dass ich wieder ...äh... der programmierte Loser bin? Wozu brauchen wir das ganze Schwerkraft-Zeugs denn wirklich?

MARS: Ich brauch den Scheiß jedenfalls nicht mehr!

NEPTUN: Mars und Merkur haben Recht. Das stinkt doch irgendwie.

URANUS: Und wie! Worauf wollen Sie hinaus, Frau Sonne?

SONNE: Das werde ich euch sagen, meine Lieben. Wir brauchen die Gravitation, denn ohne sie können wir kein Sonnensystem bilden.

VENUS (*sich kämmend*): Kein was?

SONNE: Na, Sonnensystem! Ihr wisst schon, heliozentrisches Weltbild. Alle Planeten kreisen um die Sonne.

VENUS: Uninteressant. Ich will, dass alles um mich kreist.

ERDE: Dazu fehlt es dir aber an Masse, Süße!

VENUS: Gott sei Dank. Klasse statt Masse. Ich achte eben auf meine Figur. Oder glaubst du, ich will so aussehen wie die da? (*deutet auf die vier hinteren Planeten*) Gasriesen, pff! Fette, aufgeblasene Riesenstinker, weiter nichts. Bilden sich auch noch was drauf ein, dass sie keine feste Oberfläche haben. Armselig. Bemitleidenswert. Abschaum.

JUPITER (zu Saturn): Ich spüre eine Erschütterung der Macht.

SATURN (zu Jupiter): Bleib cool, Alter. Die Tussi ist es nicht wert.

SONNE: Jetzt beruhigt euch alle wieder, Planeten! Also, das ist der Plan: Wir bilden gemeinsam ein Sonnensystem. Ich werde euch das Tanzen beibringen, nach drei ganz einfachen Regeln. Und wer den Tanz am besten beherrscht, darf sich anschließend einen Mond aussuchen! Ich habe euch einen Haufen Monde mitgebracht, sie sind alle da hinten in der Kiste. Kann es losgehen? *(sie geht zur Tafel/zum Flipchart)*

NEPTUN (zeigt auf, dann bemerkt ihn Sonne): `tschuldigung! `tschuldigung. Habe ich das richtig verstanden? Sie wollen, dass wir tanzen lernen?

SONNE: Durchaus.

URANUS: Wie jetzt? Was jetzt? Echt jetzt?

VENUS: War ja klar, dass die Gasriesen das nicht drauf haben.

MERKUR: Die sind ... äh ... zu dick.

MARS: Keine feste Oberfläche, keine Disziplin.

ERDE (wendet sich an die vier Gasriesen): Wollt ihr es denn nicht wenigstens einmal versuchen? Ich hätte so gerne einen Mond! Und ihr wollt doch bestimmt auch welche.

JUPITER: Ist ja gut! Kriegt euch wieder ein. Wir probieren es. Kann so schwer nicht sein.

SATURN: Genau.

SONNE (malt an die Tafel/den Flipchart das erste Bild): Ihr werdet sehen, es ist ganz einfach. Das ist die erste Regel, an die ihr euch beim Tanz zu halten habt: *(sie zeigt auf eine gemalte Ellipse)* Alle Planeten bewegen sich auf Ellipsen, in deren einen gemeinsamen Brennpunkt ich stehe.

JUPITER (zu Saturn): Klingt einfach. Das können selbst Kometen und Asteroiden schon.

SATURN: Genau.

VENUS: Was er auch zu dir sagt, du antwortest immer mit „Genau“, Saturn, weißt du das?

SATURN: Genau.

VENUS: Jupiter, was hältst du davon? Dein Kumpel läuft hinter dir her und sagt ab und zu „Genau“, wie ein Papagei.

JUPITER (*lacht, zu Saturn*): Ja, du benimmst dich wie `n Papagei. Also rei dich in Zukunft `n bisschen zusammen.

SATURN (*lächelt*): Genau.

SONNE: Schluss mit dem Unsinn. Hört auf zu schwätzen! (*malt ein zweites Bild fertig*) Die zweite Regel ist eine Spur anspruchsvoller. Es geht darum, wann ihr euch schneller auf der Umlaufbahn bewegt und wann langsamer. Eine gedachte Linie, ein so genannter Leitstrahl zwischen mir und euch, überstreicht in gleichen Zeiten gleiche Flächen. Ich habe euch das hier mal aufgezeichnet. Wenn das der Leitstrahl ist und ein bestimmter Zeitraum vergeht, wird von einem Planeten dieser Weg zurückgelegt. Dadurch entsteht hier diese Fläche (*schraffiert einen Teil der Skizze*). Macht der Planet das auf der anderen Seite, entsteht im gleichen Zeitraum die gleiche Fläche. (*schraffiert einen zweiten Bereich*). Um das zu schaffen, muss der Planet in Sonnennähe schneller fliegen als in Sonnenferne. Ihr fallt also immer schneller werdend auf mich zu, und wenn ihr um mich herum seid, bremst ihr wieder ab.

MARS: Ma'am, ist das eine praktische Auswirkung der Gravitation? Ma'am?

SONNE: Gut erkannt, Mars. Die Schwerkraft ist der Schlüssel zum Verständnis eines Sonnensystems. (*sie schreibt eine Formel an die Tafel/Flipchart*) Und dies ist die dritte Regel: Diese Formel beschreibt die Abstände, die ihr untereinander einhalten müsst.  $A_1$  zum Quadrat zu  $A_2$  zum Quadrat wie  $T_1$  zur dritten Potenz zu  $T_2$  zur dritten Potenz.  $A_1$  und  $A_2$  sind die beiden Halbachsen der Ellipsen, auf denen ihr entlang tanzen sollt, und  $T_1$  und  $T_2$  sind die beiden Umlaufzeiten, die ihr dafür brauchen werdet.

ERDE: Ist das eine sehr komplizierte Art auszudrücken, dass diejenigen Planeten, die sich weiter draußen drehen, sehr viel länger einmal herum brauchen werden?

SONNE: Kluges Mädchen!

VENUS: Und wie nennt sich dieser komische Tanz? Foxtrott? Walzer? Ententanz?

SONNE: Nicht komisch, sondern kosmisch. Wir nennen ihn den „Kepler“, aber das werdet ihr erst viel später verstehen. So, darf ich euch bitten, euch alle aufzustellen? Verteilt euch im Raum. Nehmt einfach die Reihenfolge, wie ihr da sitzt.

*(Die Planeten stehen auf und verteilen sich. Die Sonne setzt sich auf den Drehsessel und holt ein Musikabspielgert aus dem Schreibtisch)*

MERKUR: h, Frau Sonne, wollen Sie nicht mittanzen?

SONNE (*lacht*): Aber das tue ich ja! Ich bilde mit dem Sessel hier einen der beiden Brennpunkte eurer Ellipsen. Kann es losgehen?

*(Sie schaltet das Gerät ein. Es ertönt der 2. Walzer aus der Jazz-Suite Nr. 2 von Dimitri Shostakovich. Die Planeten beginnen sich um die Sonne herum zu bewegen, dabei drehen sie sich auch noch um sich selbst, ausgenommen Merkur und Venus. Neptun und Uranus haben ursprünglich die Positionen vertauscht, aber weil Saturn mit seinen Ringen immer mehr Platz braucht, kollidieren die beiden mehrfach, beschimpfen sich dabei und wechseln schließlich ihre Umlaufbahnen)*

SONNE *(schaltet die Musik aus)*: Großartig! Wunderbar! Jetzt sind wir ein richtiges Sonnensystem.

URANUS: Wann gibt's die versprochenen Monde?

SONNE *(erhebt sich strahlend aus dem Sessel)*: Die sind in der Kiste da hinten. Bedient euch!

JUPITER: Platz da! *(stürmt auf die Kiste los)*

*(Alle Planeten laufen zur Kiste und wühlen darin herum, nur Merkur und Venus stehen abseits. Merkur traut sich nicht, weil er Angst hat vor den großen Gasriesen, Venus ist mit dem Richten ihres verrutschten Kleides beschäftigt. Als erster Planet kommt Erde aus dem Kampf um die Kiste hervor)*

ERDE *(hält freudig einen grauen Ball vor sich)*: Ich habe einen wunderschönen Mond! Ich werde ihn „Mond“ nennen!

VENUS: Wie geistreich.

MARS *(tritt neben sie und hält zwei Kartoffeln hoch)*: Schau mal, Cousinchen, ich habe sogar zwei Monde!

VENUS *(spöttisch)*: Das sind doch keine Monde! Das sind Kartoffeln, noch dazu ziemlich schrumpelige.

MARS: Jeder Himmelskörper, der einen Planeten umkreist, ist ein Mond. Du bist ja bloß neidisch, weil du keinen hast.

VENUS: Danke, aber auf kosmischen Abfall kann ich verzichten.

MARS *(zur Sonne)*: Ma'am, sind Monde kosmischer Abfall? Ma'am?

SONNE: Na ja, manche schon. Ich fürchte, deine beiden sind es.

*(Erde fängt sich an zu jucken. Hinten raufen Uranus und Neptun um die verbliebenen Bälle)*

JUPITER *(drängt sich zwischen sie)*: Ich habe die meisten! *(er hält einen Sack voller Bälle hoch)*

SATURN (*kommt auch nach vorn, ebenfalls mit einem Netz voller Bälle*): Bist du dir da sicher, Kumpel?

MARS (*zu Erde*): Was hast du denn, Cousinchen?

ERDE: Es ... juckt so.

MARS: Wo?

ERDE: Na, überall! (*legt den Ball ab und juckt sich heftig*)

VENUS: Lass mal sehen.

MERKUR: Vielleicht, äh, eine Allergie? Bist du auf Mondstaub allergisch?

VENUS: Also ich sehe nichts.

SONNE (*aus dem Hintergrund*): Du kannst nichts sehen, Venus, weil du blind dafür bist. Deine Chemie unterscheidet sich grundlegend von der Chemie von Erde.

URANUS: Haben wir jetzt Chemie oder was?

SONNE (*kommt näher, stellt sich hinter Erde*): Schlimmer noch.

NEPTUN: Was kann denn noch schlimmer sein als Physik und Chemie?

SONNE (*streichelt Erde übers Haar*): Biologie.

ERDE (*juckend, verzweifelt*): Was soll das heißen, Frau Sonne?

SONNE: Ach, weißt du, Schätzchen, es war nur eine Frage der Zeit. Mein Licht und meine Wärme (*sie umarmt Erde*), deine Großteils von Wasser bedeckte Oberfläche, die Atmosphäre, die Drehung um die eigene Achse, dazu die Plattentektonik mit dem Vulkanismus und der Mond mit seinen Gezeitenkräften ... tja ... es war nur eine Frage der Zeit, bis sich auf dir Leben entwickelt.

ERDE (*hysterisch*): Leben? Auf mir??

MERKUR: Ist das ansteckend?

SONNE (*drückt Erde noch einmal liebevoll an sich, lässt sie dann los*): Keine Angst, das Leben geht wieder vorbei. (*klatscht in die Hände, hebt die Arme, laut, zu allen*) Kommt, Kinder! Aufstellung! Tanzen wir den Kepler!

(*Musik ertönt wieder. Licht aus. Vorhang*)