

Der tödliche Kurs von Bennu

geschrieben von AR Göhring | 22. Juli 2021

von Hans Hofmann-Reinecke

Wenn demnächst der Planet durchgeimpft ist und das Virus besiegt; wenn die Welt dem deutschen Vorbild gefolgt ist, und alle „karbonfrei“ leben; wenn wir also alle Sorgen los sind, was bleibt uns dann noch? Ich hätte da einen Vorschlag; er trägt den Namen „Bennu“.

Der kleine Prinz

Bennu ist diese vogelhafte Gestalt aus der ägyptischen Mythologie; ein Halbgott, der sich selbst erschaffen hat und der über Zerstörung und Wiedergeburt waltet. Und er ist Namensgeber für einen Asteroiden, der bald für uns von Bedeutung sein könnte.

Asteroiden kennen wir ja als winzige und wohnliche Himmelskörper, zu denen Antoine de Saint-Exupérie damals den kleinen Prinzen geschickt hat. Aber Vorsicht, diese possierlichen Gestirne haben auch ihre finstere Seite! Fragen Sie mal einen Dinosaurier, der vor gerade mal 66 Mio. Jahren dabei war, als so ein Asteroid im mexikanischen Dorf Chicxulub einschlug und einen 200 km großen Krater hinterließ.

Gefangene der Sonne

Es ist also angebracht, dass wir uns diesen Geschöpfen des Himmels sachlich und respektvoll nähern. Asteroiden sind, so wie die Planeten, Gefangene der Schwerkraft der Sonne. Sie reisen auf mehr oder weniger kreisförmigen Bahnen um das Zentralgestirn und gehorchen dabei den selben „Keplerschen“ Gesetzen wie ihre großen Brüder, insbesondere was Abstand von der Sonne und die Umlaufszeit anbelangt. Warum sind sie dann nicht auch Planeten? Weil sie ganz klein sind und weil es viel zu viele davon gibt, sodass es nicht genügend griechische Götter gäbe, um sie alle zu benennen.

Der erwähnte Bennu ist etwa so weit von der Sonne weg, wie die Erde, wenn er auch nicht auf einer so runden Bahn unterwegs ist, wie wir es sind. Er läuft auf einer Ellipse und braucht 436 Tage für eine Runde. Seine Form gleicht einem verbeulten Fußball von 500 m Durchmesser, er „wiegt“ 78 Mio. Tonnen und ist mit durchschnittlich 100.000 km/h unterwegs. So einem Monster will man nicht in die Quere kommen und es stellt sich die bange Frage: werden sich unsere Bahnen jemals kreuzen?

Darauf haben die Astronomen eine Antwort gefunden: ja, das ist möglich, und zwar könnte es mit einer Chance von 1 : 2700 zu einer Kollision kommen. Beim Risikomanagement muss man nun die Wahrscheinlichkeit des befürchteten Unheils mit seiner Tragweite wichten, und letztere ist gewaltig. Ein Zusammenstoß mit Planet Erde würde die zerstörerische

Gewalt von Tausenden Atombomben freisetzen. Soll man sich dieser Gefahr tatenlos aussetzen? Soll man reagieren? Kann man das überhaupt?

Häuptling der Insel

Stellen Sie sich vor, Sie wären Häuptling einer Insel im Südpazifik, und seit Wochen treibt da ein riesiges Schiff führerlos am Horizont vor sich hin. Beobachtungen haben ergeben, dass es sich der Insel nähert, und es besteht die Gefahr, dass es stranden und der Insel lebensbedrohlichen Schaden zufügen könnte. Sie wollen ein Unglück unbedingt abwenden.

Alles was Ihnen an Technologie zur Verfügung steht sind Ruderboote, die mit kraftvollen Katapulten ausgerüstet sind, um 10kg Steine über beachtliche Distanz zu schleudern. Ihre Idee ist nun, diese Boote, voll beladen mit Munition, weit hinaus zum Horizont zu schicken und das bedrohliche Schiff von der Seite zu bombardieren, um dadurch seiner Bewegung hoffentlich eine Querkomponente zu geben, die ausreicht, damit das Schiff an der Insel vorbei treibt.

Natürlich ist die Masse der Steine hoffnungslos gering im Vergleich zu den Hunderttausenden von Tonnen des Frachters, aber wenn man ihn nur früh genug von seiner Bahn ablenkt, dann genügt schon ein winziger Winkel, um ihn vom Kollisionskurs abzubringen.

Der Plan gelingt! Das riesige Schiff, treibt schließlich auf der vorgesehenen Seite an Ihrer Insel vorbei, und erst da wird den Bewohnern das gigantische Ausmaß der Gefahr vor Augen geführt. Während Sie als Retter der Insel, seiner Bevölkerung und der noch ungeborenen Generationen gefeiert werden, stellen Sie die tüchtigen Seeleute in den Vordergrund, die Ruderer und Kanoniere. Denen gebühre der Dank. Das Schiff dümpelt jetzt in sicherer Entfernung vorbei, aber noch einige Tage ist an der Bordwand ein verwitterter Namenszug zu erkennen.

Mit einem Fernglas können Sie „Bennu“ entziffern. Und insgeheim halten Sie es für möglich, dass dieses Schiff auch ohne Ihr Eingreifen die Insel verschont hätte.

Die Häuptlinge der Erde

Nun, die Insel ist unsere Erde, das Schiff ist der Asteroid, aber wer ist der Häuptling? China hat sich des Problems angenommen, und das dortige National Space Science Center hat berechnet, dass 23 Stück der „Long March 5“ Rakete den Job machen könnten. Sie sollen seitlich auf Bennu einschlagen, um ihn von seinem tödlichen Kurs abzulenken. Die Einhüllende der möglichen Flugbahnen wird die Erde dann um mindestens 9000 km verfehlen.

Jede der Raketen hat beim Start 900 Tonnen, von denen aber nur noch ein Bruchteil übrig ist, wenn sie auf dem Asteroiden einschlägt – und der hat immerhin 78 Millionen Tonnen. Dennoch soll eine kleine Ablenkung, wenn sie früh genug gemacht wird, den gewünschten Effekt erzielen. Wird

das gelingen?

Und da kommt wieder der ägyptische Halbgott Bennu ins Spiel, denn er ist Herr über Zerstörung und Wiedergeburt. Er wird es sein, der den Asteroiden seines Namens an unserem Heimatplaneten vorbei lenkt, oder eben nicht. Im letzteren Fall würden wir dann als Tyrannosaurus Rex 2.0 in die Paläontologie eingehen.

Wann werden wir die Antwort haben? Nach den chinesischen Berechnungen soll es in gut 150 Jahren mit Spuk vorbei sein, oder aber mit dem irdischen Leben. Bis dahin müssen wir die Daumen halten.

Dieser Artikel erschien zuerst im Blog des Autors Think-Again. Sein Bestseller „Grün und Dumm“ ist bei Amazon erhältlich.