

Gibt es einen Santa Claus?

Beitrag von „Stefan“ vom 1. Dezember 2003 09:29

Bis jetzt ist keine Rentier-Gattung bekannt, die fliegen kann. Aber es existieren 300.000 Gattungen lebender Organismen, die noch klassifiziert werden müssen. Obwohl die meisten davon Insekten und Bakterien sind, schließt das nicht völlig aus, dass es darunter fliegende Rentiere gibt, die nur Santa jemals gesehen hat.

Auf der Welt gibt es über zwei Milliarden Kinder (Personen unter 18 Jahren). Da Santa (anscheinend) nicht die muslimischen, hinduistischen, jüdischen und buddhistischen Kinder betreut, reduziert das sein Arbeitsaufkommen auf 15 Prozent der Gesamtzahl - bleiben, nach Zählung der UNO, 378 Millionen Kinder. Bei einem (bewusst hoch) geschätzten Durchschnitt von 3,5 Kindern pro Haushalt ergeben sich 91,8 Millionen Haushalte. Anzunehmen ist, dass es zumindest ein "artiges" Kind in jedem Haushalt gibt, dem Santa einen Besuch abstatten muss.

Santa hat Heiligabend Dank der verschiedenen Zeitzonen und der Erdrotation 31 Stunden Zeit, sofern man annimmt, dass er von Osten nach Westen reist (was logisch erscheint). Dies ergibt 822,6 Besuche pro Sekunde. Das bedeutet, dass Santa für jeden christlichen Haushalt mit "artigen" Kindern gut 1/1000 Sekunde zur Verfügung hat, um zu parken, aus dem Schlitten zu springen, den Kamin hinabzurutschen, die Strümpfe zu füllen, die verbleibenden Geschenke unter dem Tannenbaum zu verteilen, die hingestellten Snacks zu essen, den Kamin wieder raufzuklettern, in den Schlitten zurückzukommen und sich zum nächsten Haus aufzumachen. Nimmt man an, dass jede dieser 91,8 Millionen Anlaufstellen gleichmäßig über die Erde verteilt ist (was natürlich eine falsche Annahme ist, die wir aber für die Zwecke unserer Kalkulation akzeptieren), sprechen wir von 1,25 Kilometern pro Haushalt, einer gesamten Strecke von 120 Millionen Kilometern, nicht die kurzen Stops mitgerechnet, um das zu tun, was jeder von uns mindestens einmal alle 31 Stunden tun muss, plus Füttern der Rentiere etc.

Das bedeutet, dass sich Santas Schlitten mit 1045 Kilometern pro Sekunde fortbewegt, 3000 mal schneller als die Schallgeschwindigkeit. Zum Vergleich, das schnellste vom Menschen entwickelte Vehikel auf der Erde, die Raumsonde Ulysses, bewegt sich mit knappen 44 Kilometern pro Sekunde - ein gewöhnliches Rentier schafft maximal 25 Kilometer pro Stunde.

Die Packlast des Schlittens stellt ein weiteres Problem dar. Nimmt man an, dass jedes Kind nicht mehr erhält als ein Lego-Set von mittlerer Größe (900 Gramm), trägt der Schlitten knapp 340.000 Tonnen, Santa nicht eingerechnet, der übereinstimmend als übergewichtig beschrieben wird. Auf dem Land kann jedes gewöhnliche Rentier nicht mehr als 150 Kilogramm ziehen. Sogar, wenn man einem "fliegenden Rentier" (siehe Punkt 1) zugesteht, eine zehnmal größere Last ziehen zu können, ist es uns unmöglich, die Aufgabe mit acht oder sogar neun Tieren zu bewältigen. Wir brauchen ca. 226.000 Rentiere. Das erhöht die Gesamtlast - das Gewicht des Schlittens noch immer außer acht lassend - auf rund 353.000 Tonnen. Noch einmal zum Vergleich - das ist das Gewicht des Luxusdampfers "Queen Elizabeth" mal vier.

353.000 Tonnen, die sich mit mehr als 1000 Kilometer pro Sekunde fortbewegen, schaffen

einen enormen Luftwiderstand - dabei wird ein Rentier auf die gleiche Weise erhitzt, wie ein Raumschiff beim Wiedereintritt in die Erdatmosphäre. Das führende Rentier-Pärchen absorbiert 14,3 Quintillionen (diese Zahl hat 32 Stellen) Joules an Energie. Pro Sekunde. Jedes Rentier. Um es kurz zu machen: Die beiden werden so gut wie augenblicklich in Flammen aufgehen, das Rentier hinter ihnen der Hitze aussetzen und während ihrer Totenwache Ohrenbetäubende Knaller wie beim Durchbrechen der Schallmauer bewirken. Das gesamte Rentiergespann wird innerhalb einer 4,26 Tausendstel Sekunde verdampft sein.

Durch die Zentrifugalkräfte wird Santa unterdessen 17.500 mal schwerer als normal. Ein 150-Kilo schwerer Santa (was lächerlich schlank erscheint) würde von einer Kraft von rund 2.600 Tonnen in den hinteren Teil des Schlittens gepresst.

Zusammengefasst:

Wenn Santa tatsächlich jemals Geschenke am Heiligabend ausgetragen hat, ist er jetzt tot.

Fröhliche Weihnachten