

Sehr geehrte Frau Aisenbrey,

Wie Ihnen sicherlich bekannt ist, habe ich am 19. Mai 2001 leider nicht am Mathematikunterricht teilgenommen. Dies hatte eine vollkommen plausible und daher auch logisch begründbare Ursache.

Da ich es vorzog, mich nach beendeter Erdkundeklausur in meinem eigenen Zimmer zu entspannen, wäre es notwendig gewesen, mich mit Hilfe meines Rollers erneut in die Schule zu begeben. Aus einem mir bis heute nicht weiter bekanntem Grunde stellte ich erst um 12:10 fest, dass in Kürze der Unterricht beginnt - von diesem Zeitpunkt an waren es noch exakt 10 Minuten. Genau in diesem Moment wurde ich mir meines Problems bewusst:

Allein für das Fertigmachen, Helm suchen und Kissenersatz einpacken hätte ich bereits 5 min gebraucht. Da die Strecke  $s$  vom Startpunkt S (Parkplatz des Rollers) bis zum Zielpunkt T (Schule) ziemlich genau 5 km misst, wäre nach

$$03 \quad \bar{v} = \frac{\Delta s}{\Delta t}$$

eine Durchschnittsgeschwindigkeit von 60 km/h nötig gewesen, um rechtzeitig zum Stundenbeginn zu erscheinen. Dies allein ist jedoch kein Hinderungsgrund, da der von mir benutzte Roller auf ebener Straße eine Maximalgeschwindigkeit  $v_{\max} = 16,6 \frac{\text{m}}{\text{s}}$  erreichen kann. Eine erhebliche Behinderung durch Ampeln war dabei nicht zu erwarten, da ich in diesem Moment jedes hinauszögern des Unterrichtsbegins für meine Person durch eine „höhere Macht“ begrüßt hätte, und nach Murphys bekanntem Gesetz alles schief geht, was schief gehen kann. Daraus folgt, dass sämtliche Ampeln in meiner Fahrtrichtung grün gezeigt hätten.

Nun ist es aber so, dass nach Einsteins spezieller Relativitätstheorie ein bewegtes Objekt für einen ruhenden Beobachter an Masse gewinnt. Hierfür gilt die Formel

$$03 \quad m = \frac{m_0}{k} = \frac{m_0}{\sqrt{1 - \beta^2}},$$

wobei  $\beta$  gemäß

$$03 \quad \beta = \frac{v}{c}$$

das Verhältnis der Objektgeschwindigkeit zur Lichtgeschwindigkeit angibt. Angenommen, ein gehetzter Schüler der Masse  $m_s = 65 \text{ kg}$  fährt auf einem Roller  $m_r = 135 \text{ kg}$  mit  $v = 60 \text{ km/h}$  von S nach T, so ergibt sich mit  $c \approx 300.000 \frac{\text{km}}{\text{s}}$  rechnerisch eine Massenzunahme  $\Delta m$  von ungefähr 0,31 ng.

Diese Tatsache empfand ich als außerordentlich schockierend, da ich im Begriff war abzunehmen, und im wieder Zunehmen die ersten Anzeichen eines sog. „Jojoeffekts“, der Schrecken eines jeden figurbewussten Menschen, verkörpert sah. Da ich mit Gedanken dieser Art nicht fähig gewesen wäre, dem Unterricht in angemessener Art und Weise zu folgen, beschloss ich, diesem lieber gänzlich fern zu bleiben.

Ich hoffe, Sie haben dafür Verständnis.

Mit freundlichen Grüßen