

Hebt das Flugzeug ab?

Beitrag von „bernann“ vom 19. Januar 2006 um 14:30

Ich kam jetzt doch für einen Moment ins Zweifeln.



Aber, es bewegt sich doch nach vorne.

Hier ein weiterer Denkansatz:

Ausgangsbedingung war nicht, dass sich das Band von alleine bewegt und das stillstehende Flugzeug rückwärts befördern würde, sondern:

Das Band wird erst in Bewegung gesetzt, wenn von den Rädern ein Drehsignal kommt.

Wenn der Schub des Flugzeuges einsetzt, bewegt es sich ein Stück nach vorne.

Als Reaktion(!) fangen die Räder an sich zu drehen.

Als weitere Reaktion fängt das Band an sich zu bewegen.

Den Schub des Flugzeuges beeindruckt das ersteinmal nicht.

Warum sollen die sich passiv drehenden Räder einen Einfluss auf den Schub haben und das Flugzeug bremsen?

Das machen die doch sonst auch nicht

Die Folge ist eigentlich nur, dass die Räder auf zwei Bewegungen reagieren müssen und deshalb doppelt so schnell bewegt (gedreht) werden (die Betonung liegt auf "werden").

Gut, in der Realität würden die Reifen bei dieser Drehzahl möglicherweise auseinanderfliegen.

Aber ich denke, das sollte hier theoretisch bleiben.



Gruß

bernann