

# Tarina: Painovoimakammiot

Asiat putoavat ennen pitkää alaspäin, jos mikään ei estää niitä menemästä alaspäin: pöydän reunalta vierivä esine putoaa lattialle, ilmaan heitetty pallo tulee lopulta alas ja hypättyään ihmisen palaa nopeasti takaisin maahan.

Monissa huvipuistoissa on painovoimakammioita, joissa tästä vaikutusta on vähennetty. Painovoimakammioissa asiat edelleen putoavat alaspäin, mutta ne putoavat paljon hitaammin ja asiat tuntuvat kevyemmiltä.

Kammiossa oleminen tuntuu erilaiselta ja hypätessä ihmisen nousee monta kertaa korkeammalle kuin tavallisesti. Tunnetta voi verrata siihen, että ottaisi hyvin painavan repun pois selästään. Lisäksi kammioissa voi tehdä monenlaisia asioita, kuten monella pallolla jongleeraamista, käsiläkävelyä, voltteja, ilmassa liitelyä ja esteradoilla loikkimista, jotka olisivat tavallisesti hyvin vaikeita tai mahdottomia.

# Oikaisu: Painovoimakammiot

On totta, että asiat tyypillisesti putoavat alaspäin. Tähän on tosin joitakin poikkeuksia, kuten lentokoneet ja tietynlaiset ilmapallot.

On myös totta, että vähennetyssä painovoimassa asiat tuntuisivat kevyemiltä ja ihmiset pystyisivät hyppäämään paljon korkeammalle.

Ei kuitenkaan pidä paikkansa, että huvipuistoissa olisi tällaisia painovoimakammioita. Painovoima syntyy siitä, että Maa vetää asiaa (kuten ihmistä) puoleensa. Tätä vetovoimaa ei pysty poistamaan kammiota rakentamalla. Ei siis esimerkiksi olisi mahdollista rakentaa huonetta, jossa ihmiset voisivat liidellä ilmassa.

# Oikaisun oikaisu: Painovoimakammiot

On totta, että huvipuistoissa ei ole kuvatunlaisia painovoimakammioita.

On myös totta, että Maan ihmisiin kohdistamaa vetovoimaa ei nykytiedon mukaan voi poistaa.

Tämä ei kuitenkaan tarkoita, etteikö olisi mahdollista rakentaa huonetta, jossa ihmiset voivat liidellä ilmassa. Vaikka Maan vetovoimaa ei voi poistaa, ihmisiä voi ”työntää” toiseen suuntaan. Tuulitunneleissa lattian suunnalta puhal-letaan ilmaa kovaa tahtia, ja näissä tiloissa ihmiset todella pystyvät leijumaan ilmassa ilman muita apuvälineitä.

Lisäksi Maan vetovoima vähenee, kun siirtyy kauemmaksi Maasta. Kuun pinnalla painovoima on paljon pienempi kuin Maassa, ja siellä asiat siis putoavat hitaammin ja tuntuvat kevyemmiltä samaan tapaan kuin kuvattussa painovoimakammiossa.

## Vahvistus: Painovoimakammiot

Edellinen oikaisu on totuudenmukainen.