## Tarina: Kaamos

Hyvin pohjoisilla alueilla on joka talvi aika, jona aurinko ei nouse moneen viikkoon. Tätä aikaa kutsutaan kaamokseksi.

Kaamos selittyy sillä, että Maapallo on "vinossa" verrattuna kiertorataansa Auringon ympäri. Jos Maapallo pyörisi itsensä ympäri täysin "pystyssä", vuodenaikoja ei olisi ja jokainen päivä olisi yhtä pitkä. Jos Maapallo pyörisi itsensä ympäri täysin "vaakatasossa", vuorokaudenaikoja ei olisi, vaan joissain paikoissa olisi aina päivä ja joissakin aina yö.

Kun Maapallo on vinossa, päivien ja öiden pituudet vaihtelevat riippuen siitä, mikä vuodenaika on ja kuinka pohjoisessa on. Hyvin pohjoisessa pituudet ovat sellaisia, että talvella yöt "yhdistyvät" toisiinsa, eli niiden välillä ei ehdi olemaan päivää ollenkaan. Kaamoksen aikana ulkona näyttää kaikkina vuorokaudenaikoina yhtä pimeältä.

Esimerkiksi Suomen Lapissa on kaamosta. Tällaisissa olosuhteissa on äärimmäisen haastavaa elää, ja siksi Lapissa elävät ihmiset muuttavatkin etelämpään kaamoksen ajaksi.

## Oikaisu: Kaamos

On totta, että hyvin pohjoisessa aurinko ei nouse keskitalvella.

Myös selitys pyörimissuunnan, vuorokaudenaikojen ja vuodenaikojen välillä on totuudenmukainen, ja vinous selittää kaamoksen.

Ei kuitenkaan päde, että kaamoksen aikana ulkona on koko ajan yhtä pimeää. Kaamoksenkin aikaan päivällä aurinko voi olla melkein noussut horisontin yläpuolelle, jolloin ulkona on valoisampaa kuin yöllä.

Kuvaus kaamoksessa elämisen hankaluudesta on hyvin liioiteltu. Lapissa voi hyvin elää myös talvella, eikä Lapin asukkaat yleisesti muuta etelämpään talveksi.

## Vahvistus: Kaamos

Edellinen oikaisu on totuudenmukainen.