

Lukiolaiset hiukkasmatkalla

Tammikuun 25. päivä, Helsinki-Vantaan lentokenttä: jo viime keväänä aloitetut matkasuunnitelmat ovat vihdoinkin käymässä toteen kun 20 fysiikasta kiinnostunutta abiturienttia Lauttakylän, Mynämäen ja Nousiaisten lukioista odottavat jännittyneinä ja toisiinsa paremmin tutustuen lentoa kohti Geneveä.

Olemme matkalla kohti Cerniä, Sveitsin ja Ranskan rajalla sijaitsevaa hiukkasfysiikan tutkimuskeskusta. Siellä tuhannet tutkijat yrittävät selvittää esimerkiksi maailmankaikkeuden syntyyn ja aineen rakenteeseen liittyviä kysymyksiä etsimällä intohimoisesti ennen kaikkea Higgsin bosoniksi kutsuttua alkeishiukkasta, joka löytyessään antaisi meille vastauksia sekä näihin että moniin muihin kysymyksiin. Cern tunnetaan erityisesti LHC-hiukkaskiihdyttimestään, joka on peräti 27 kilometriä pitkä, ja näin ollen siis maailman suurin hiukkaskiihdytin.

Olemme jo ennen matkaa tutustuneet sekä Cerniin että yleisesti hiukkasfysiikkaan valmistamalla laajat tutkielmat eri aiheista neljän hengen ryhmissä, ja lopulta esittelemällä keräämämme tiedot myös muille ryhmillemme. Valmistautumisessa meitä ohjasivat lukioidemme fysiikan opettajat Kalle Vähä-Heikkilä Lauttakylästä, Lassi Laamanen Nousiaisista ja Janne Hautala Mynämäeltä. He myös vastasivat matkan järjestelyistä ja johtivat matkaa. Kukin matkalle päässyt on myös perehtynyt omatoimisesti erityisesti niihin osa-alueisiin, jotka itselleen ovat tuntuneet mielenkiintoisimmille ja kiinnostavimmille, ja nyt, monien kuukausien työn ja odotuksen jälkeen, olemme lähempänä yhtä unelmaamme kuin koskaan aiemmin.

Keskiviikkoaamuna meitä oli vastassa CERN-tiedeleirikoulua suomalaisille lukiolaisryhmille järjestävä Riitta Rinta-Filppula, joka piti meistä huolen koko kolmepäiväisen opiskelujaksomme ajan. Hänen johdolla saimme tutustua tutkimuskeskuksen eri koeasemiin ja kuunnella luentoja sekä suomeksi että englanniksi toinen toistaan mielenkiintoisimmista aiheista. Mieliimme painuivat kuitenkin erityisesti suomalaisen Markus Nordbergin kaikessa asiapitoisuudessaan hauska yleisesittely CERNistä, sekä itävaltalaisen Michael Doserin erityisen mielenkiintoinen ja selkeä luento antimateriaasta ja siihen liittyvästä tutkimustyöstä.

Iltaisin kiertelimme Geneveä ihailien vielä paikoillaan olleita jouluvaloja, hienoja rakennuksia sekä Geneve-järveä. Suuren tavaratalon suklaaosasto verotti jokaisen matkabudjettia, ja vielä viimeisetkin hetket lentokentällä käytettiin tuliaisherkkujen matkalaukkuihin mahduttamiseen. Tutustuimme Genevessä myös sveitsiläiseen ruokakulttuuriin viettämällä hauskan illan alppiravintola Edelweississa, jossa söimme perinteikästä juustofondueta ja nautimme toistemme seuran lisäksi elävästä musiikista alppitorvineen ja jodlaajineen.

Jemina Linnama, Nousiaisten lukio

Tiedeleirikoulumme päätyttyä perjantai-iltapäivällä, nousimme bussiin ja suuntasimme Ranskan Chamonix'hin idyllisiin alppimaisemiin. Lauantaina suurin osa ryhmästämme suuntasi laskettelemaan ja loput nousivat näköalahissillä lähes 4000 metrin korkeudelle. Saimme nauttia uskomattomista maisemista auringon paistaessa pilvettömältä taivaalta. Sunnuntaina paluumatkalle lähtikin tyytyväinen joukko. CERN-tiedeleirikoulu oli hieno kokonaisuus tiedeopintoja maustettuna kulttuurilla ja maisemilla. Toivon mukaan jatkoa seuraa tulevien fysiikan lukijoiden kanssa.

Lassi Laamanen, kurssin opettaja ja tiedeleirin ohjaaja