

Wales

Tämän raportin aiheena on LED-aurinkosimulaattorin suunnittelu ja toteutus opinnäytetyönä Walesissa aurinkopaneeleja tuottavassa yrityksessä Turun AMK Elektroniikka (insinööri) – tutkintoa varten. Wales on kohteena melkoisen aliarvostettu. Walesissa löytyy uskomattomia maisemia, vahvoja perinteitä ja myös omalaatuinen kieli, joka ei muistuta Englannin kieltä lainkaan. Esimerkiksi: "croeso y Cymru, iechyd da ja diolch yn fawr". Käännettynä: "tervetuloa Walesiin, kippis ja suuret kiitokset". Vaikka monikielisuuden opintoja on uudistettu ja Walesin (kymri) kielen opintoja on lisätty nuorten koulutukseen, monet eivät silti puhu kymriä etelä-Walesissa. Suosittelisin seuraamaan ja osallistumaan kansallisiin Rugby-tapahtumiin, jolloin koko valtio laulaa yhteen ääneen ja pubit täyttyvät ihmisillä. Suurin urheilutapahtuma Walesissa on Six nation Rugby Cup, joka on monille urheilua seuraaville Walesilaisille vuoden tärkein tapahtuma. Wales vastaan Englanti rugby ottelua voidaan verrata Suomi vastaan Ruotsi jääkiekko otteluun.

Opinnäytetyö

Tämä opinnäytetyö oli oiva mahdollisuus sukeltua uusiutuvien energialähteiden teollisuuteen. Pääsin työn ohella tutustumaan tuotantoon, suunnitteluun ja kehitykseen ruohonjuuritasolla. Elektroniikka opiskelijana pääsin tutustumaan taustalla oleviin sähköfysiisiin sijaiskytkentämalleihin sekä toteuttamaan mittauksia laboratoriossa. Monet ongelmat jouduttiin ratkaisemaan ryhmätyönä. Vaikka kyseessä on melkoisen pieni yritys, ongelmatilanteen tullen mentorointiapua oli saatavilla. Lopputuloksena kehitettiin aurinkosimulaattori erään Hollantilaisen yrityksen tuotteen kehitys- ja testaustarkoitukseen. Heidän tuotteena on aurinkopaneelien erikoispinnoitekalvo, jota kehitetään aurinkopaneelien hyötysuhteen parantamiseksi erilaisissa valoisuusolosuhteissa. Suuren aurinkosimulaattorin ohella kehitettiin myös simulaattorista pienoisversio referenssi-aurinkokennojen testaukseen yrityksen omaan käyttöön. Kokonaisuutena tämä kokemus oli erittäin huvittava sekä haasteellinen. Tässä opinnäytetyössä pääsin kokemaan ja ratkaisemaan arkielämän ja teollisuuden ongelmia, joita koulussa ei pääse ratkaisemaan.