

Hankeraportti



Porin lukio
Erasmus+ -hankkeet
Syksy 2022



Euroopan unionin
rahoittama

Porin lukion Erasmus+ -hankkeet

Porin lukio on Erasmus+ akkreditoitu oppilaitos, mikä mahdollistaa Porin lukiolle monipuolisen rahoituksen hankkeisiin ja kansainvälisyystoiminnan toteuttamiseen. Akkreditointi vahvistaa erityisesti Porin lukion liikkuvuustoimintoja osana lukion kehitys-, hanke- ja kansainvälisyystoimintaa.

Akkreditoinnin lisäksi lukiolla on nyt vielä meneillään kaksi muuta Erasmus+ -hanketta: liiketalouteen liittyvä Let's get down to business ja matematiikan pelillistämiseen liittyvä Gamma. Lisäksi viisi lukion opettajaa on käynyt itsenäisesti erilaisissa koulutusliikkuvuuksissa mm. Maltalla, Barcelonassa ja Ateenassa akkreditointituella.

1. Vierailu Lutherstadt Wittenbergiin

Porin lukion 13 opiskelijaa ja kaksi opettajaa suuntasivat elokuun lopulla lukion saksalaiseen ystävyyskouluun Lutherstadt Wittenbergiin. Vierailu toteutettiin tällä kertaa Erasmus+ -ohjelman rahoituksella. Vastavierailulle Poriin saksalaiset saapuivat heti porilaisten oman matkan jälkeen.



Lutherstadt Wittenberg sijaitsee Elbe-joen rannalla entisessä Itä-Saksassa. Nimensä mukaisesta siellä vaalitaan Martti Lutherin muistoa, mutta kaupungissa on elänyt myös merkittäviä vaaliruhtinaita ja taiteilijoita, mm. taiteilija ja graafikko Lucas Cranach vanhempi, joka ystäväystyi juuri Wittenbergissä Lutherin ja Philipp Melanchthonin, Lutherin työtoverin kanssa.

Porin lukion ystävyyskoulun nimi Luther-Melanchthon Gymnasium kantaa kahden aiemmin yhdistyneen lukion nimeä. LMG toimii kahdessa eri talossa, wieniläisarkkitehti F. Hundertwasserin suunnittelemassa modernissa rakennuksessa sekä upeasti kunnoste-

tussa Melanchthon-lukiossa.

Vierailulla tutustuimme saksalaisen koulun arkeen, mutta opiskelijat pääsivät tutustumaan myös saksalaiseen perhe-elämään, sillä perinteiseen tapaan he asuivat perheissä. Opiskelijat olivat tutustuneet majoittajiinsa somessa jo edellisenä lukuvuotena, sillä koronan takia emme voineet toteuttaa matkaa vielä keväällä, ja pitäneet yhteyttä toisiinsa jo pidemmän aikaa.

Saksalaiset majoittajat olivat suunnitelleet vierailun ajaksi runsaasti ohjelmaa. Wittenbergin nähtävyyksiin lisäksi pääsimme tyypillisen pikkukylän veneklubille viettämään iltaa herkutellen huoltajien tuomilla ruuilla ja leivonnaisilla sekä uimaan tekojärvessä. Kävimme myös junalla päivämatkalla Leipzigissa, joka tunnetaan tietysti messuistaan ja erityisesti J.S. Bachin kaupunkina mutta myös DDR:n kaatumiseen johtaneiden ns. rauhanomaisten maanantaimielenosoitusten tapahtumapaikkana. Historia oli siis koko ajan läsnä matkamme eri vaiheissa eikä vähiten viikon lopulla, jolloin vietimme vuorokauden Berliinissä. Nähtävyyksiä olisi riittänyt pidemmäksikin aikaa, mutta listallamme oli ainakin mm. Valtiopäivätalo, Brandenburger Tor, Judendenkmal, Potsdamer Platz, Olympiastadion, Topographie des Terrors, Muurimuseo, Alexanderplatz, TV-torni... ja tietysti osa itse ai-toa Berliinin muuria.

Ehdimme juuri toipua matkasta viikonlopun yli, kun samat wittenbergiläiset tuttumme saapuivat vuorostaan Poriin. Mukavaa yhdessäoloa oli hyvä jatkaa lähes saman tien esittelemällä Porin lukiota, oppitunteja ja kouluruokailua. Vieraat tutustuivat myös SAMKiin ja sen opintotarjontaan sekä meloivat Kokemäenjoella Melamajavien opastuksella ja tarpoivat Yterin hiekalla. Teimme päiväreissun myös Turkuun, jossa kävimme linnassa, Kakolanmäellä ja ajelimme sekä förillä että funikulaarilla. Vierailu huipentui saunailtaan Vähä-Katavassa. Perjantaina lähes kaksiviikkoinen yhteiselo päättyi vieraiden lähtiessä junalla kohti Helsingin nähtävyyksiä.



2. Let's get down to business

Porin lukion koordinoima Erasmus+ -hanke Let's get down to business alkoi jo korona-aikana etätutustumisilla, mutta varsinaisesti asiaan päästiin viime keväänä Porissa, kun saksalaiset ja italialaiset hankekumppanit (neljä opettajaa ja 18 opiskelijaa) viettivät viikon Porissa lukion vieraina. Tänä syksynä lokakuun alussa oli vuorossa hanketapaaminen Göttingenissä, Länsi-Saksassa. Ala-Saksin osavaltion toiseksi suurimpaan kaupunkiin Göttingeniin matkasi kahdeksan opiskelijaa ja kaksi opettajaa Porin lukiosta. Isäntävuorossa olleessa BBS1 Arnoldi Schulessa opiskellaan lukion oppimäärän lisäksi liiketaloutta (Berufliches Gymnasium).



Italialaiset ja suomalaiset Erasmus+ -vieraat tutustuvat saksalaisten johdolla kouluun ja kaupunkiin. Göttingen on vanha hansaliittoonkin kuulunut kaupunki, jonka keskiaikainen keskusta on hyvin tunnistettavissa. Kaupungissa ei ole ollut merkittävää teollisuutta, joten II maailmansodan aikana se välttyi liittoutuneiden pommituksilta. Kävelykeskustan ristikkotalot ja kaupungin tunnus – Gänselesel (hanhityttö) -kaivo – tulivat viikon aikana koulureitin varrelta hyvin tutuksi porilaisille.

Kun huhtikuussa Porin lukion isännöimällä hankeviikolla oli keskitytty markkinointiin ja yrityksiin, nyt oli vuorossa brändäys. Opiskelijat saivat suunniteltavakseen kotikaupunkiinsa uuden kaupunkibrändilogon, ja monikansallisia harjoitustehtäviä tehtiin saksalaisen päivittäistavaraketjun Lidl:n strategioista Saksan, Italian ja Suomen maabrändejä vertaillen. Koska koronaa oli yhä Saksassakin runsaasti liikkeellä, yritysvierailuita ei aivan pystytty järjestämään alkuperäissuunnitelman mukaisesti. Rautateillä ja julkisen liikenteen bus-

seissa matkustettaessa Saksassa oli yhä maskipakko voimassa. Göttingenin 1700-luvulla perustettu yliopisto, Georg-August-Universität, on Saksassa maankuulu. Isäntämme onnistuivat järjestämään yritysvierailujen sijaan vierailleen kokopäivävierailun yliopiston kampusalueelle, mikä oli opiskeljoitamme hyvin inspiroiva kokemus. Lisäksi viimeisenä vierailupäivänä tutustuttiin kuuluisan Max-Planck –instituutin Göttingenin avaruus- ja aurinkotutkimuksen huippuyksikköön.

Historiaa ja kulttuuria saatiin vielä aimo annos busiretkipäivänä lähiseudun Eichsfeldiin ja Thüringenin rajaseudulle. Hansteinin keskiaikaiset linnanrauniot, Grenzmuseum (Itä- ja Länsi-Saksan kylmän sodan ajan rajamuseo) ja keskiaikainen pilttoreski Duderstadtin pikkukaupunki tulivat tutuiksi. Duderstadtin oma julkispuisto, Saksan Voice of Germany -kilpailuun osallistunut Tammo Förster oli saanut koko kaupungin liikkeelle, ja taisi muutama suomalaisopiskelijakin olla mukana raatihuoneen fanijoukoissa juhlimassa Tammon musiikillista kilpailumenestystä. Päivällinen nautittiin aidossa Jugendherberge-matkakodissa, minkä jälkeen siirryttiin vielä Göttingenin kaupunginteatteriin. Isäntäväki oli varannut vierailleen paikat saksankieliseen varhaisnuorille tarkoitettuun näytelmään 'Was das Nashorn sah, als es auf die andere Seite des Launs schaute'. Näytelmä kertoi Buchenwaldin keskitysleirin naapurissa sijainneen eläintarhan eläinten kokemuksista toisen maailmansodan aikana. Se oli paikoin varsin shokeeraava. Ajoittaisista kieliongelmista huolimatta sanoma ja viesti kävivät katsojille hyvin selväksi: näitä asioita ei tule koskaan unohtaa. Saksassa maan ongelmastakin lähihistoriaa tuodaan objektiivisesti ja laajasti esille jälkipolville.

Vierailuviikko Göttingenissä oli sisällöltään hyvin monipuolinen, koulu oli moderni ja majoituksessakaan ei ollut moitteita sijaa. Tältä kokemuspohjalta hankkeen viimeistä opiskelijatapaamista Etelä-Italian Putignanossa helmikuussa 2023 on mukava odottaa.



3. Ranskalaisten opettajien job shadowing -vierailu Porin lukioon Erasmus+ -tuella.

Marraskuun alussa, viikolla 45, koulussamme vieraili neljä opettajaa Lycée Saint-Pierre -koulusta Saint-Brieuc'stä Ranskan Bretagnesta. He olivat tulleet Suomeen kahden viikon Erasmus+ job shadowing -vierailulle ja viettäneet ensimmäisen viikon Huittisissa ja toisen Porissa. Olimme heitä vastassa jo perjantai-iltana ja viikonlopun aikana tutustuimme paremmin toisiimme samalla kun esittelimme heille Porin nähtävyyksiä - Keski-Porin kirkkoa, keskustaa, museota ja Juseliuksen mausoleumia, johon erään KV-tiimiläisemme tytär oli valmistellut ranskankielisen opastuksen. Myös Yyterin ja Kallon maisemia kävimme ihaillessa.



Maanantaina esittelimme heille Porin lukiota ja siellä toimivia erityislinjoja sekä suomalaista koulujärjestelmää yleisemmin. Viikon aikana opettajat vierailivat myös eri oppitunneilla. Kaksi vierailijoista oli englantilainen opettaja, yksi liikunnan opettaja ja yksi biologian opettaja, joten luonnollisesti heitä kiinnosti oman aineensa opetus ja he pääsivätkin seuraamaan näiden

aineiden oppitunteja runsaasti. Lisäksi he vierailivat useilla englanninkielisen linjamme reaaliaineiden ja matematiikan oppitunneilla. Viikon aikana vierailimme myös Satakunnan ammattikorkeakoulussa, jossa koulutusviennin assistentti Junyi Wang esitteli meille SAMK:n kansainvälisiä opinto-ohjelmia.

Viikon aikana kävimme myös neuvotteluita Erasmus+ yhteistyön jatkosta Porin lukion ja Lycée Saint-Pierren välillä ja niinpä jo keväällä olemme mahdollisesti saamassa bretagnealaisen opiskelijaryhmän opettajineen viikon vierailulle Poriin. Yhteyksiä on pidetty yllä myös vierailun jälkeen ja alustavasti on jo suunniteltu yhteistyökuvioita Teamsin kautta ranskalaisten opiskelijoiden ja Porin lukion ranskanlukijoiden välille. Mahdollista on myös sekin, että ensi lukuvuonna porilaiset opiskelijat vierailevat Saint Brieucissa Erasmus+ akkreditointirahoituksen turvin.

Viikko oli kaiken kaikkiaan varsin antoisa puolin ja toisin. KV-tiimimme lisäksi useat muutkin opettajat osallistuivat vieraiden viihdyttämiseen ja veivät heitä mm. retkelle Reposaareen sekä Luvian Merihelmeen saunaan ja uimaan 7-asteiseen meriveteen, johon kaikki ranskalaiset pulahtivat peräti kolme kertaa. Lisäksi vietimme torstaina yhteisen ranskalais-suomalaisen illan hyvien tarjottavien ja musiikin parissa. Saimme uusia ystäviä ja uusia yhteistyökumppaneita ja ehkäpä ranskalaisopettajien vierailu rohkaisi monia Porin lukion opettajia harkitsemaan myös omaa job shadowing- vierailua johonkin eurooppalaiseen kouluun.

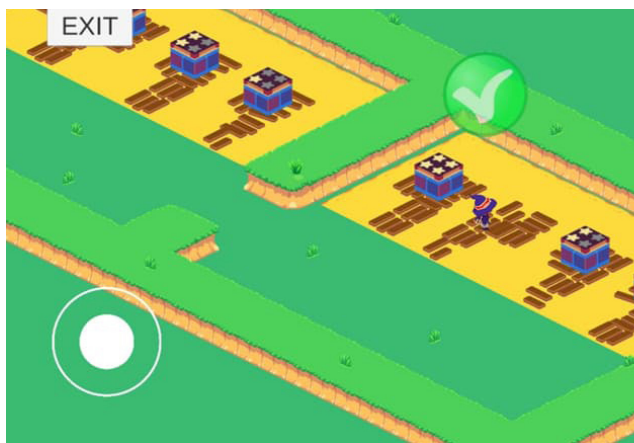


4. GAMMA

GAME based learning in MAThematics (GAMMA) 2021-2023

Porin Lukio on ollut mukana Erasmus+ -hankkeessa nimeltään GAMMA mukana jo kevästä 2021 lähtien. GAMMA-hanke tutkii GAME based learning in MAThematics, eli matematiikan opettamista pelillistämisen ja digitaalisten pelien kautta. Projekti on toteutettu vahvassa yhteistyössä Satakunnan ammattikorkeakoulun (SAMK) kanssa.

Suomen tiimi on kehittänyt matematiikkapelin geometriasta. GeomWiz pelissä tietäjä seikkailee erilaisissa peliympäristöissä ja tehtävänä on ratkaista eri tasoisia tehtäviä geometrian osa-alueista. Peliä voidaan pelata yksin tai pienissä ryhmissä tunnilla tai antaa kotitehtäväksi opiskelijoille. Osa käyttää peliä kertamiseen, mutta sen avulla voidaan myös oppia uusia geometrian sisältöjä, kunhan jaksaa sinnikkäästi yrittää. Tehtävät peliin on laadittu Porin lukion opettajien toimesta, kun taas SAMK on ollut pelin teoreettisen kehittämisen ja koodauksen takana. Yhteistyö on ollut vahvaa ja hedelmällistä, mutta ennen kaikkea hauskaa! GeomWiz on ladattavissa vapaasti omaan kännykkään Playkaupasta tai AppleStoresta.



GeomWiz peli on suunniteltu GAMMA-projektissa toisen asteen opiskelijoille geometrian oppimiseen. Pelin tekijätiimissä on Porin lukion ja SAMK:n opettajia ja työntekijöitä.

GAMMA-projektissa on mukana Porin lisäksi yliopistoja, ammattikorkeakouluja ja toisen asteen kouluja neljästä eri maasta: Kreikasta, Kroatiasta ja Hollannista. Jokainen hankemaa luo kaksi digitaalista matematiikka peliä toisen asteen opiskelijoille. Pelit pilotoidaan jokaisessa kohdemaassa. Tässä vaiheessa hanketta pilotoinnit ovat käynnissä Porin lukiossa mm. todennäköisyyden, funktioiden ja derivaatan opintojaksoilla.

GAMMA-hankkeen puitteissa on tehty koronarajoi-

tusten poistuttua vierailut jokaiseen kohdemaan. Virtuaalitapaamisten jälkeen tapaaminen Ateenassa kesäkuussa 2022 oli loistava! Pohdimme yhteistyössä muiden kumppanimaiden kanssa pelillistämisen saloja ja kehitimme pelejä eteenpäin. Syyskuussa 2022 suuntasimme Kroatiaan Osijekiin ja marraskuun saiteista nautimme Amsterdamissa Hollannissa.



Janika Tommista (vas.) ja Mirka Leino SAMK:sta sekä Suvi Tuominen Porin lukion vierailulla First High School of Peristerissä Ateenassa. Koulun opiskelijat jakoivat innolla kokemuksia matikkapeleistä, joita olivat tunneilla pelanneet. Kännyköiden käyttö opitunneilla oli kiellettyä, joten pelejä voidaan pilotoida vain erikseen varattavilla tietokonetunneilla mikroluokkaan.

Hankkeen yksi suurimmista vahvuuksista on yhteistyö korkea-asteen ja toisen asteen tekijöiden yhteistyössä! Teoreettinen ja käytännöllinen tietotaito yhdistyy hedelmällisellä tavalla, ja arvostus on molemminpuolista. Olemme saaneet huomata erityisellä tavalla suomalaisen yhteistyön vahvuuden. Kunnioitus ja arvostus jokaisen omaa ammattiosaamista kohtaa on korkealla koulutuksesta tai työpaikasta riippumatta. Yhteistyötä halutaan ja saadaan tehdä toisen asteen ja korkeakoulujen kanssa niin opettajien tasolla kuin opiskelijoidenkin kanssa. Väyläopinnot ja vapaasti valittavat opintojaksot korkeakoulusta ovat jokaisen lukiolaisen saatavilla. Samoin opettajat eri koulutusasteiden välillä jakavat tietoa ja osaamista erilaisista opetusmetodeista ja käytännön sovellutuksista.

Tammikuussa 2023 saamme ylpeänä esitellä SAMK:n ja Porin lukion toimintaa ja tiloja vieraillemme. Ohjelmassa on mm. asiantuntijaluentoja, tutustumista RoboAI labraan sekä vierailupäivä Porin lukioon. Iltaohjelmassa vierailamme Ässien jääkiekkopelissä, maistelemme suomalaisia ruokia ja joulupukkikin on luvannut piipahtaa joulukiireiden jälkeen tapaamassa lämpimien maiden vieraitamme.