

Vaihtoraportti
Eindhoven, Alankomaat
syksy 2010

Eetu Hönö TUTA
Timo Kupsanen TUTA
Markus Wilén KOTE
Ville Sandell KOTE

SISÄLLYSLUETTELO

1	JOHDANTO.....	1
2	VALMISTELUT	1
3	EINDHOVEN.....	1
3.1	Kaupunki	1
3.2	Saapuminen	2
3.3	Asunto.....	2
3.4	Koulu	2
3.5	Kurssit.....	3
4	VAPAA-AIKA	7
5	YHTEENVETO	9

1 JOHDANTO

Tämän vaihtoraportin tarkoituksena on esitellä Eindhovenin teknillisen yliopiston tarjoamia mahdollisuuksia vaihto-opiskelijoille ja ohjeita vaihto-opiskelun helpottamiseksi. Alankomaat valitaan usein toiseksi vaihtoehdoksi Englannin jälkeen, jos opiskelijavaihdolta halutaan englannin kielen kehittämistä. Eindhoven on hyvä vaihtoehto, jos haluaa opiskella korkeatasoisessa yliopistossa ja samalla kehittää englannin kieltä.

2 VALMISTELUT

Kotiyliopiston hakuprosessissa tuli valita kolme kohdetta mieltymysjärjestyksessä. Kevään 2010 hakuprosessissa Englanti osoittautui suosituksi kohteeksi, johon paikkoja oli rajoitetusti. Allekirjoittaneella Eindhoven oli toinen vaihtoehto, koska tavoitteena oli kehittää omaa englannin kielen osaamista. Aikaisemmista vaihtoraporteista lukeneena tiesin, että Alankomaissa puhutaan hyvää englantia, minkä myös vaihtoaika vahvisti. Muita lähtötietoja Hollannista tai opiskelusta ei juuri ollut.

Ensimmäiseksi hakuprosessissa haetaan kotiyliopiston kohteita, minkä jälkeen haetaan varsinaiseen vaihtoyliopistoon. Vaihtoyliopiston hakuun tarvitaan hakemuksen lisäksi alustava learning agreement. Ennen lähtöä kannattaa varmistaa, että tarvittavat hakulomakkeet ja –paperit ovat mukana. Myös eurooppalainen Kela-kortti suositellaan hankittavan sekä matkavakuutus.

3 EINDHOVEN

3.1 Kaupunki

Eindhoven on hieman poikkeava vanhoista hollantilaisista kaupungeista, sillä Eindhovenista puuttuu vanhemmat rakennukset toisen maailmansodan pommitusten takia (kaupungin voit myös bongata Band of Brothers sarjasta). Kaupunki on perustettu Philipsin tehtaiden ympärille ja tällä hetkellä kaupungissa on noin 200 000 asukasta. Philipsin läsnäolon huomaa myös kaupungin jalkapallo joukkueesta, minkä nimi perustuu juuri Philipsiin. Keskusta alueelta löytyy kaikki tarvitsemat liikkeet ja ostoskatu. Polkupyörä kuuluu luonnollisesti hollantilaiseen kulttuuriin ja sillä pääsee Eindhovenissa paikasta toiseen hyvinkin näppärästi, eikä maassa juurikaan löydy mäkiä. Pyörän voi ostaa joko ensimmäisen viikon aikana tuutoreiden avustuksella pyöräliikkeestä (silti melko kalliita) tai

sitten mennä pimeyden laskeuduttua aseman/baarikadun seudulle, missä erinäköiset ihmiset myyvät ”pyöriään” halvempaan hintaan. Ja kaikille kahvikauppojen ja muiden Alankomaille ominaisten maksullisten palveluiden ystäville tiedoksi, että Eindhovenissa on voimassa samat lait, kuin muual-
lakin Hollannissa.

3.2 Saapuminen

Tutorit auttavat sekä opinnoissa että niiden ulkopuolisissa asioissa. Tarvittaessa he ovat vastassa juna-asemalla saavuttaessa ensimmäistä kertaa Eindhoveniin ja heitä voi pyytää noutamaan esimerkiksi asunnon avaimen. Ensiksi kannattaa hoitaa asuminen kuntoon eli hoitaa vuokrasopimus. Tämän jälkeen kaupungintalolla on rekisteröidyttävä kaupunkilaiseksi ja hakemukseen on liitettävä vuokrasopimus ja todistus opiskelupaikasta. Kaupunkilaisena on oikeutettu kunnallisiin palveluihin ja rekisteröityminen on edellytys hollantilaiselle pankkitilille, joka puolestaan vaaditaan junalippujen alennuskorttiin. Asioissa eri virastoissa tai toimistoissa on hyvä pitää kaikki paperit ja passi mukana, niin välttyy turhalta juoksemiselta. Vaihtoajan loppuessa kaikki edellä mainitut jäsenyydet on irtisanottava. Teoriassa Lappeen Rannastahan pääsee helposti Eindhoveniin lentämällä Ryanair:llä Dusseldorf Weezeen ja sieltä bussilla Venloon, josta pääsee junalla Eindhoveniin. Kannattaa kuitenkin katsoa tarkkaan, miten Weezestä pääsee Eindhoveniin, sillä bussi Weeze-Venlo välillä kulkee melko harvoin ja pitää varata etukäteen. Tosin, kyllä eräs kaveri taittoi tuon matkan pyöräillen aamuyöllä, vain ~60-80 km riippuen sisäisen kompassin tarkkuudesta. Taksi tälle välille maksaa noin 100 €.

3.3 Asunto

Hakemuksissa Eindhovenin yliopistoon voi ilmoittaa asuntotarpeen, jos asunnon haluaa Vestide-yhtiön kautta. Yliopistolla ja Vestidellä on jonkinlainen yhteistyösopimus, mutta opiskelijalle tämä on erittäin helppo vaihtoehto. Huoneet ja keittiöt ovat kalustettuja ja kohtuullinen vuokra sisältää vesimaksut, sähkön, lämmityksen ja Internetin. Tarjolla on soluasumista, jossa huoneiston sijainti, laatu ja varustelu, oman huoneen koko ja asukkaiden määrä vaihtelevat. Valitsin tämän vaihtoehdon, joka osoittautui erinomaiseksi kaikin puolin vuokran ollessa noin 380 euroa kuukaudessa.

3.4 Koulu

Opiskelin Operations Management and Logistics-osastolla, jonka tarjoamat master-tason kurssit ovat paljon LUT:n vastaavia haastavampia, mikä pakottaa opiskelijat tekemään enemmän töitä

opintojen eteen. Opetus ja lähestymistapa ovat akateemista ja teoreettista, minkä vastapainoksi useat harjoitustyöt ovat case-esimerkkejä niiden todellisissa ympäristöissä. Kaikki master-tason kurssit ovat englanniksi ja sisältävät ryhmätöitä, tenttejä ja esityksiä. Luennoitsijat puhuvat hyvää englantia ja ovat päteviä.

3.5 Kurssit

Jos joku tulevista vaihtareista tahtoo mennä kurssivalintojen suhteen sieltä, missä aita on matalin, niin kannattaa välttää tuotantotalouden kursseja, jotka alkavat 1CM. Näissä kursseissa vaaditaan usein mallinnusta tai matematiikka, jota ei Lappeenrannassa kauheasti käsitellä. Allekirjoittaneen empiiristen kokemusten perusteella helpoimmat opintopisteet saa 1BM-alkuisista kursseista.

9ST50 Intro Workshop for Exchange Students, 1 op

Kurssi suoritettiin intensiivisenä perehdytysviikolla neljänä päivänä sisältäen kolme osiota: Hollannin kulttuuri ja kieli sekä akateeminen kirjoittaminen englanniksi. Kurssilla sai perehdytystä hollantilaiseen opiskelukulttuuriin: yhdenkin pisteen eteen joutuu tässä koulussa näkemään vaivaa. Kahdesta ensimmäisestä osiosta on omat tentit ja viimeinen osio sisältää sivun esseen kirjoittamisen.

1JP02 Organizational Behaviour and Human Performance Management, 3 op

Monia luennoitsijoita ja laajan kurssikirjan sisältävä kurssi työpsykologiasta. Kerran viikossa järjestettävä luento, jonka voi katsoa myös nettilähetyksenä. Yhden jakson kurssi, jonka lopuksi on läpäistävissä oleva monivalintatentti. Tältä kurssilta on saatavissa melko helpot pisteet, jos valmistautuu hyvin tenttiin lukemalla kirjasta osoitetut osa-alueet ja käy luennoilla.

1ZM45 International negotiation, 3 op

Mielenkiintoinen kurssi kulttuurieroista ja neuvottelutaidosta. Kurssilla on monivalintavälikoe ja –lopputentti. Luennoitsija on mukava, mutta neljän tunnin luentokerrat ovat turhan pitkiä, vaikka niitä oli yhteensä kuusi kertaa. Kurssi on suositeltava ja siltä on mahdollisuus saada helpot pisteet.

1ZM11 Marketing and innovation, 5 op

Syyslukukauden kestävä kurssi käsittelee markkinoinnin roolia high-tech -yrityksissä ja sitä, miten markkinointia kannattaa käyttää uuden tuotteen kehityksessä ja markkinoille tuomisessa. Kurssi pitää sisällään kolme ryhmässä tehtävää case-harjoitusta, jotka muodostavat 30 % loppuarvosanasta, ja tentin. Kurssi ja varsinkin luennot olivat todella mielenkiintoisia. Professori pistää opiskelijat ajattelemaan, yrittää lypsää yleisöstä mielipiteitä ja saa aikaiseksi keskustelua. Case-harjoitukset olivat samantyyliisiä, kuin Lappeenrannassa ja tentti ei ainakin allekirjoittaneen mielestä ollut mitenkään ylitsepääsemättömän vaikea.

4CP510 Renewable energy sources, 3 op

Kerran viikossa pidettävät luennot sisältävät aina jokin osa-alueen uusiutuvista luonnonvaroista ja kokonaisuudessaan kurssilla käsitellään kahdeksan eri osa-aluetta. Laskuja ja esseitä sisältävä erittäin laaja ja vaikea tentti, johon kolmen tunnin vastausaika ei riitä. Laskuharjoituksia ei järjestetä, joten laskut on opeteltava itsenäisesti tentteihin. Kurssilla oli lopputöitään kurssin eri osa-alueista tekeviä vaihtareita, joista kaikki eivät edes läpäisseet tätä kurssia.

1BM61 Product lifecycle management, 5 op

Tuotetiedon hallintajärjestelmiä ja tuotteen elinkaarta tukevia tietojärjestelmiä käsittelevä kurssi. Helpompi viiden pisteen kurssi ilman loppudenttiä. Kurssilla suoritetaan ryhmätyö, jossa haastatellaan kohdeyrityksen henkilöitä tuotetiedon hallinnan kehittyneisyydestä. Haastattelusta kirjoitetaan raportti, joka esitetään lyhyesti. Toinen harjoitustyö suoritetaan pareittain, missä mallinnetaan yliopiston kilpa-auton tietty osa-alue. Kurssin luennoitsija ja harjoitustyö oli hiukan sekava, mutta mielenkiintoinen kurssi, jos aihealue kiinnostaa.

1BM05 Business process management, 5 op

Tällä kurssilla käsitellään prosessijohtamista ja prosessien mallintamista. Tässä oli jotain esitietovaatimuksia, mutta niiden puuttumisesta ei kannata stressata. Kurssilla ei ole harjoitustöitä ja arvosana tulee vain tentin perusteella. Tenttiin on luettavana iso läjä artikkeleita ja prosessikaavioiden (Petri nets) piirtäminen on hallittava. Kurssi koostuu luennoista ja harjoituksista, joissa käydään läpi prosessimallien piirtämistä. Jos prosessien mallinnus ja erittäin korkealentoinen/akateeminen teoria kiinnostaa, niin suosittelen kurssia. (ps. Vaikka professori julkaisee kasan vanhoja tenttejä, niin tärppeihin ei kannata luottaa liikaa...)

1CM40 Retail operations, 5 op

Kurssi käsittelee kattavasti vähittäiskaupan toimitusketjua ja siihen liittyviä ongelmia. Arvosana tulee parityönä tehtävän harjoitustyön (50 %) ja tentin (50 %) perusteella. Harjoitustyö ei ole tavallinen case-harjoitus, vaan tutkimustehtävä (jokaiselle ryhmälle annetaan artikkeli ja siihen liittyvä ”research question”). Joidenkin ryhmien harjoitustyöt olivat todella haastavia, mutta toisaalta professoreilta sai tarvittaessa ohjausta ja arvostelu ei ollut kauhean tiukka. Tentissä annettiin vähittäiskaupan varastonhallintaan liittyvä artikkeli ja kysymykset oli aseteltu niin, että opiskelijat joutuivat soveltamaan ja vertaamaan luennoilla esitettyjä teorioita artikkelin teoriaan.

1CM55 Strategic and operational decision making in transportation and logistics, 5 op

Nimensä mukaisesti kurssi käsittelee eri kuljetusmuotoja ja päätöksentekoa logistiikkaketjussa. Kurssilla ei ole tenttiä ja arvosana tulee kahden ryhmässä tehtävän harjoitustyön perusteella. Kurssin ensimmäinen puoli (ja ensimmäinen harjoitustyö) käsitteli strategista päätöksentekoa ja huipentui ekskursioon Rotterdamin satamassa. Toinen puoli ja toinen harjoitustyö käsittelevät operatiivista päätöksentekoa. Kurssin toinen puoli painottuu kuljetussuunnitteluun ja operatiiviseen päätöksentekoon. Koko toinen harjoitustyö ja suurin osa kurssin jälkimmäisestä puolesta on kuljetusalgoritmien sekä -ongelmien käsittelyä ja MIP-mallien muodostamista. Kaiken kaikkiaan ihan mukava kurssi ja opintopisteetkin sai suhteellisen kivuttomasti.

1CM50 Inventory and Production control, 6 op

Kurssin nimi ja sisältö kuulostavat helpoilta opintopisteiltä, mutta sisältöä on paljon ja erilaisia malleja on paljon. Luennoitsija on yksi tiedekunnan parhaista ja matemaattisesti lahjakas, vaikka kurssi on suunnattu vaihto-opiskelijoille ja tuotantotaloutta sivuaineena opiskeleville. Kurssilla järjestetään viikoittain luento ja joka toinen viikko laskuharjoitukset tuotannonohjauksen eri osa-alueista ja kurssin lopuksi on tentti.

1CM10 Modeling and Analysis of Manufacturing Systems, 5 op

Viimeisiä kursseja ennen lopputyötä, joita opetetaan Operations management and Logistics- koulutusohjelmassa. Kurssi on erittäin haastava ja työläs, mutta paras suorittamistani kursseista. Esitietovaatimuksia on paljon, mitä kotiyliopistossa ei olla käsitelty, joten töitä joutuu tekemään todella paljon. Neljä ryhmässä suoritettavaa kotitehtäväsettiä, jotka sisältävät laskuja tuotantolinjojen ja tehdasfysiikan osa-alueilta. Lopputentti on korvattu erittäin laajalla harjoitustyöllä (70 h/opiskelija), joka annetaan ryhmäkohtaisesti. Ryhmämme tehtävänantona oli laajentaa aikaisemmin tehtyä tutkimusta sairaalan ensiapupolikliniikan resursointipolitiikoista, mitä tutkimme simulointimallin avulla. Työstä kirjoitetaan raportti ja tulokset esitetään loppuluennolla. Tilastomatematiikka, jonoteoriat ja tehdasfysiikka sekä simulointi ovat kurssin keskeistä sisältöä. Kurssilla opetetaan paljon sellaista, mitä Lappeenrannassa tuotantotalouden kursseilla ei käsitellä tai mainita, joten opettavainen kurssi haasteita kaipaaville.

1CM05 Design of Operations Planning and Control Systems, 5 op

Lopputyöhön valmentava kurssi, jolla oletetaan kaikkien osaavan Operations management and Logistics-koulutusohjelman sisältö. Kurssilla ei opeteta juurikaan mitään uutta, vaan opittua on osattava soveltaa vaativissa case-tehtävissä. Todella haastava ja työläs kurssi on läpäistävissä, jos on valmis uhraamaan vapaa-aikaansa esitietoja opiskellen ja harjoitustöitä pohdiskellessa. Kolmeen eri osaan jaettu kurssi, joista jokainen osa-alue läpäistävä kirjoittamalla raportti ja ratkaisemalla tuotannonohjausongelmat laskuin perustellen. Harjoitustöiden ohjaajat eivät epäröi antaa hylättyjä, jos työn laatu ei ole riittävä. Ensimmäinen osa-alue käsittelee tuotannonohjausrakennetta, toinen osa-alue keskittyy yksityiskohtaiseen tuotannonohjaukseen ja viimeinen osa-alue käsittää näiden integraation.

0EM71 Globalization and Development: An Introduction, 3 op

Kurssi oli perus vaihtarikurssi, mikä ei sisältänyt tenttiä ollenkaan, missä piti lukea jokaiselle luennoille pari artikkelia, mitkä olivat aika työläitä luettavaksi. Kurssilla käsiteltiin globalisaatiota ja kehitystä ja Intiasta tullut opettaja kertoi paljon esimerkkejä juuri Intiasta, mitkä jossain välissä alkoivat jo tulla korvista ulos. Kurssiin ei sisällynyt tenttiä, vaan yksi kohtuu iso parityö kehityksestä ja kotona tehtävä tentti, missä oli paljon kysymyksiä joihin tuli vastata pitkäkööillä esseillä. Aluksi kurssi tuntuu hyvinkin helpolta, mutta lopussa viimeistään kotitenttin paikkeilla kurssin työmäärän karuus paljastui. Yhden periodin kurssi, missä 2 tuntia luentoja viikossa.

0LP52 Introduction to Ethics, 3 op

Kurssi käsitteli eri etiikan teorioita, mikä tapa on tehdä moraalisesti oikein jne. Aika paljon hollantilaisia opiskelijoita, mutta myös vaihtareita. Tentti, mihin oli paljon luettavaa ja teksteistä oli vaikea saada selvyyttä, ei varmaankaan olisi saanut kunnon käsitystä, vaikka olisivat olleet suomeksi. Luentoja oli vain toisessa jaksossa ja 2 tuntia viikossa. Helpot pisteet, jos ymmärtää asiat hyvin ja osaa spekuloida eri tilanteita ja vaihtoehtoja.

4K610 Polymer Mechanics, 3 op

Yhden periodin konetekniikan kurssi, jossa oli noin kolme kahden tunnin luentoa, minkä jälkeen aloitettiin pareittain tehtävä harjoitustyö. Harkkatyön aiheena oli PC- ja PVC putkien kestävyys tutkiminen. Ensimmäinen Matlab kurssi, jossa on mielestäni ikinä ollut järkeä, eikä sinänsä vaikea, sillä opettaja ja assari olivat hyvin auttamassa aina kun tuli ongelmia. Näin jälkeinpäin ajatellen Team Finland taisi työllistää assaria eniten kaikista ryhmistä. Ainoa miinus tälle kurssille on, ettei vielä tätä kirjoittaessa harkkatyöstä ole tullut arvosanaa. Koetta ei tässä kurssissa ole.

4 VAPAA-AIKA

Eindhoven ei ole Hollannin vilkkaimpia kaupunkeja, mutta sieltä on toimivat junayhteydet ympäri maata. Erilaisia kulttuuritapahtumia on useina viikonloppuina, mutta niistä mainostetaan usein vain hollannin kielellä. Kaupungista löytyy Stratumseind, joka on pitkä ja tiheä baarikatu, jossa vilkasta yöelämää riittää jokaiseen makuun keskiviikosta lauantaihin.

4.1 Student Sportcentrum

Kampusalueella on monipuolinen liikuntakeskus, jossa on uimahalli, sisäpalloluhalleja, kuntosaleja, squashkenttiä, painisali, kiipeilyseinä, ilmainen fysioterapeutin konsultaatio... Eli mahdollisuus melkein kaikkeen, mitä nyt mieleen sattuu juolahtamaan. Opiskelijalle palvelut ovat todella edullisia. Viiden kuukauden kortti maksoi noin 50 € ja koko lukuvuodeksi pääsee urheilemaan 75 eurolla. Liikuntakeskuksessa on runsaasti järjestettyä toimintaan. Kortilla pystyy osallistumaan ohjattuun toimintaan lähes kaikissa lajeissa jalkapallon, potkunyrkkeilyn, joogan ja zumban väliltä. Joissain lajeissa on myös mahdollista kilpailla ja osallistua joihinkin yliopistojen välisiin kisoihin. Liikuntakeskuksen tiloista löytyy myös hyvä sauna pientä maksua vastaan.

4.2 Matkustelu

Alankomaat on mielestäni täydellinen paikka, jos haluat vaihtoaikanasi kiertää Eurooppaa. Junalla pääsee katsomaan ja kokemaan koko Hollannin helposti ja suht' halvalla. Juna-asemalta voit hankkia alennuskortin jolla saa 40 % junalippujen hinnasta pois ja mm. Amsterdamiin ja takaisin maksoi n. 20 euroa.

Autoja saa vuokrattua helponlaisesti ja vuokrafirmoilla on hyvin tutun kuuloiset nimet mm. Sixt, Hertz ja Europcar. Suomi-mafiakin teki yhden autoreissun: Ensin seikkailtiin Belgian puolella, etsittiin matkasta jäänyttä kaveria Hollannin Bredasta, suunnistettiin katsastamaan rannikon suuret padot ja paljon hienoja tuulimyllyjä. Kaiken kaikkiaan legendaarinen reissu.

Jos olet lentänyt vain harvoin etkä tiedä vielä lentomaailman luksusyhtiöitä, kannattaa harkita Weezen ja Eindhovenin kentiltä lähteviä lentoja. Laadun tällä saralla takaa Ryanair. Lentoja löytyy Dubliniin, Budapestiin tai vaikkapa Milanoon (Hyvällä säkällä Monzassa on samoihin aikoihin käymässä F1-kisat. Alonsoooo!!!!). Matkoilla ollessa ei viimeisenä yönä usein tarvitse hotellihuoneita, vaan yön voi istua juomassa ”limua” jossain hiljaisessa ”ravintolassa”. Ryanairin halvimmat lennot lähtevät usein hyvään aikaan, kuten 06.15 tai 06.45.

Eurolines on bussiyhtiö joka on erittäin opiskelijaystävällinen. Sen palveluista tuli testattua bussimatka Pariisiin, joka kesti noin 6 tuntia. Liput tilataan netissä Eurolinesin sivuilta ja sitten vaan eväät mukaan ja yö-bussiin mars. Bussista poistuttuaan matkalaiset ovatkin sitten sopivan pirteitä aloittamaan päivän kulttuurikierroksen ja aamupalan metsästyksen urbaanista betoniviidakosta.

Junamatkat ovat aina helppoja, halpoja ja junia kulkee usein, mutta nyrkkisääntönä lentoja sekä bussikuljetuksia kannattaa suunnitella vähintään kuukausi tai kaksi etukäteen.

Tiivistettynä: Mikäli haluat nähdä Eurooppaa, Eindhoven on helppo paikka pitää kotipesää ja matkustella ympäriinsä.

5 YHTEENVETO

Kokonaisuudessaan Alankomaista ja Eindhovenista jäi todella positiivinen kuva. Kulttuuri on lähellä suomalaista, mutta vapaampaa ja huolettomampaa. Koulu on haastava, mutta oikeilla kurssivalinnoilla sieltä saa tarvittavat opintopisteet ilman stressaamista tai tiukkaa opiskelutahtia. Kohde on eritoten hyvä, jos haluaa parantaa englannin kielen taitojaan ja yleisesti maassa puhutaan erittäin hyvin englantia. Yhden lukukaudenkin vaihto-aika ehti tarjota vaikka mitä uusia kokemuksia ja uusiin ihmisiin tutustumista, joten suosittelemme kaikkia hakemaan vaihtoon, jos yhtään Suomen ulkopuolinen maailma kiinnostaa.