



Utbytesår under Covid-pandemin

Innan avresa

När jag började KTH så visste jag att jag ville läsa utomlands i minst en termin. Jag ville uppleva att bo utomlands självständigt och se saker för mig själv. När jag kollade utbytesuniversitet så såg jag att EECS-skolan har ett utbyte med Imperial College London i Storbritannien, och eftersom jag har ett stort fotbollsintresse så passade London perfekt då de har en fotbollskultur i världsklass.

Eftersom jag gjorde mitt utbyte i tredje året så var det inga funderingar på vilka kurser jag skulle läsa då jag hade de obligatoriska i KTH som jag behövde läsa på Imperial.

Ankomst

Eftersom det var under pandemin så erbjöds man att komma till campus och boendet tidigare än beräknat då de inte ville att alla skulle flytta in samtidigt. Eftersom Sverige var grönlisad när jag flyttade så behövde jag inte vara i karantän när jag kom. Vilket gav mig tid att komma in i det och anpassa mig inför livet i London. Vi hade flera möten med andra utbytesstudenter och Imperials internationella koordinator inför skolstart där de gick igenom kursanmälningar och studieplan som exempel.

Ekonomi

Kostnaden att bo i London jämfört med Sverige kan bli stor, helt beroende på ens val. Imperial erbjöd boende för utbytesstudenter i deras "Dorms" som är korridorsrum i deras byggnader i eller utanför stadsdelen South Kensington, detta är ett billigare alternativ jämfört med att leta själv. Då jag åkte medans Storbritannien fortfarande tillhörde EU så fick jag Erasmusstipendie vilket hjälpte utöver CSN. Eftersom man är på utbyte brukar spendera mer pengar jämfört med hemma vilket gör det bra att både planera med budget samt spara pengar innan.

Boende

Som sagt så erbjöd Imperial rum för utbytesstudenter, man ansökte om 5 olika sorters rum på samma eller olika byggnader runt om i Västra/Södra London. Rummen skiljde sig åt i plats, storlek samt var de låg. Jag valde korridorsrum och fick ett i Paddington som ligger precis vid Hyde Park och 20min gångavstånd norr om Main Campus i South Kensington. Detta var ett billigare alternativ till skillnad från att bo precis vid skolan, samt att man fick gå igenom Hyde Park varje gång man skulle ta sig dit.

Något jag rekommenderar är att om man kan så ska man satsa på att bo i närheten av skolan då det ligger väldigt centralt och det finns massvis av saker att göra. Till exempel folk som bodde längre ifrån var tvungna att anpassa sig till när tunnelbanan slutade att gå, eller att fungera, för att ta sig till och från saker som annars är gångavstånd för.

Universitetet och studierna

Imperial College London bedriver studier inom naturvetenskapliga ämnen såsom läkarutbildning, matte, fysik etc samt studier inom tekniska ämnen såsom ingenjörsutbildningar. Skolan ligger precis bredvid Hyde Park samt diverse museum såsom Natural History Museum.

Undervisningen är helt på engelska, med få föreläsningar i veckan och inga lektioner där man räknar på övningar såsom här på KTH. Professorerna som föreläser är väldigt kunniga och forskar inom det ämnet de lär ut, vilket leder till undervisning i världsklass.

Skolan har ett tre-terminssystem. Med hösttermin, vårtermin och sommartermin. Där sommarterminen är reserverad för projekt istället för att läsa kurser. Terminerna går från oktober-december, januari-mars och april-juni.

Kurser

Jag läste 7 kurser och tog ett projekt, eftersom jag gjorde utbytet i mitt tredje år så var projektet då mitt kandidatarbete. Höstterminen bestod enbart av kurser där examinationen bara var en tenta, medans vårterminen enbart hade kursarbete istället för tenta i de flesta kurser.

Hösttermin:

1. **(EE3-13) Electrical Energy Systems (6HP)** – Kurs inom Elkraft och Energisystem. Två olika föreläsare som går igenom grundläggande elkraft och energiförsörjning. Väldigt bra kurs att läsa om man planerar att ta master en master inom Elkraft. Var i Multi-Mode (MM) vilket betydde att föreläsningen både spelades in online samt att man kunde vara på plats i salen.
2. **(EE3-01) Analogue Integrated Circuits and Systems (6HP)** – Väldigt teoretisk och abstrakt kurs där man inte räknar på något, utan man går ner på transistornivå på kretsar. Professorn som lärde ut forskar själv inom ämnet och i kursutbudet har han med material som han själv har uppfunnit och har patent i. Var en MM kurs med.
3. **(EE4-29) Optimisation (6HP)** – Kurs i optimeringslära, hade både ett projekt och tenta. Projektet var enbart för masterstudenter och eftersom jag klassades som Bachelor så var det bara tenta, vilket skrevs i slutet av april.
4. **(BS0820) Managing Innovation (6HP)** – Kurs som hölls av School of Business hos Imperial College London. Kursen fokuserar väldigt mycket på hur man ska överleva som en startup när man har uppfunnit något, med stort fokus på patentlagen som exempel. Jag ville ha en icke-teknisk kurs med för att inte bara ha massa tekniska kurser. Väldigt bra kurs som var välorganiserad med gästföreläsare från industrin. Examinationen i kursen består av massa moment under föreläsningarna, till exempel hur aktiv du är på föreläsningen, om du läser materialet innan och svarar på frågor etc. En tenta skrevs i början av januari med på den.

Vårtermin:

5. **(EE3-02) Instrumentation (6HP)** – Kurs inom mätteknik där man i LT Spice ska designa en VNA (Virtual Network Analyzer) som ska mäta impedansen över ett okänt föremål, med hjälp av att räkna ut spänning och ström. Min favoritkurs på Imperial där man både lär sig ny mjukvara samt kretsskapande. Vanligtvis brukar man bygga en krets med på slutet, men sett till pandemin så gjordes allt i LT Spice enbart. Skrivs en kort rapport i slutet med där man beskriver sin krets och dess resultat
6. **(EE3-08) Advanced Signal Processing (6HP)** – Kurs inom Stokastiska signaler och system, vilket handlar mycket om statistik och hur man ska behandla inkommande, okända signaler med hjälp av filtrering etc. Väldigt tidskrävande kurs sett till antalet HP där examinationen handlar om att göra övningsuppgifter och skriva en rapport om dem.
7. **ELEC50004 Control Systems (7.5HP)** – Kurs inom Robotik, labbar gjordes varenda vecka där man kontrollerade en drönare och tog mätvärden på den. Väldigt häftig kurs då man skulle autonomiskt styra en drönare, men även väldigt tidskrävande sett till antalet labbar samt en examination i slutet

av april. Detta var en andraårskurs på Imperial vilket jag behövde läsa då kursen **EL1000 Reglerteknik** på KTH går i tredje året. Därför hade den en annan struktur jämfört med kurserna 5 och 6. Utöver tenta hade denna en rapport med, vilket hade deadline samtidigt som 5 och 6. Vilket gjorde de sista veckorna väldigt intensiva då en massa rapportskrivande skedde.

Sommartermin:

- 8. (EE3-PRJ) E3 BEng Project (24HP)** – Mitt kandidatarbete inom Elektroteknik. Då sommarterminen är enbart reserverad för projektarbete så var detta det enda jag hade i skolan då. Projektet höll på från slutet av mars till slutet av juni. Det fanns några skillnader mellan denna och det jag fick höra från vänner som gjorde kandidatarbetet på Elektro, till exempel så gör denna själv på Imperial medans man är i par på KTH. En annan skillnad var storleken på själva arbetet, projektet var 24HP istället för 15Hp vilket därmed krävde mycket arbete. De hade högre krav på rapporter, som till exempel minimumkrav på antalet sidor som skulle ingå i rapporten, samt flera rapporter som skulle lämnas in under projektets gång. Däremot får man mycket stöd från sin handledare med kontinuerliga möten.

Staden och landet

Hur jag förväntade mig att London skulle va skiljde sig med hur det egentligen var, jag bodde i Paddington och mitt i Paddington går en gata som heter Edgware Road. Gatan är väldigt känd för att vara multikulturell då det finns främst restauranger från hela världen längs med gatan. Gatan sträcker sig genom hela Paddington och avslutas i Hyde Park. Sett till Sverige och främst Stockholm så är priset på dessa restauranger inte så dyrt, och mycket billigare än restaurangerna i centrala London. Vilket gjorde det väldigt studentvänligt.

En sak jag inte kunde vänja mig vid är att de har vänstertrafik i England, vilket även de utländska studenterna jag bodde med inte kunde vänja sig vid. Som tur är så är det ritat vid varje övergångsställe vilket håll man ska titta åt innan man korsar.

Mitt under min vistelse skedde det en mild lockdown i ett par månader vilket stängde ner flera attraktioner, detta ledde till att staden på kvällarna var väldigt tomt. Detta var en stor fördel när man besöker kända landmärken som Big Ben, London Bridge och London Eye till exempel. Då det knappt var något folk där så man slapp den trängsel som alltid sker i London annars. Då Paddington är relativt centralt så fanns allt på gångavstånd med vilket underlättade när man gick runt i staden.

Fritid och sociala aktiviteter

Pubkulturen i London är på egen nivå och vi gick ofta runt på flera olika pubar för att antingen titta på fotboll eller på vanliga vardagskvällar med. En som utnyttjades frekvent var Imperials studentpub, som hade en stor scen där folk antingen uppträdde eller en DJ som spelade musik. Det är exakt samma scen som bandet Queen brukade uppträda på, då en av deras bandmedlemmar var student på Imperial.

När lockdown skedde så stängdes pubarna ned, så vi brukade då flera gånger i veckan gå till Hyde Park för att spela fotboll med dem jag bodde med, eller umgås i de gemensamma utrymmena i studentbyggnaden. Mycket utforskande av staden skedde då med eftersom det knapp var folk ute heller.

På Campus finns det även ett studentgym som alla studenter får använda där man kan gymma, simma eller hålla på med någon annan idrottsaktivitet ensam eller i grupp.

Rekommendationer och övriga reflektioner

Detta var en upplevelse som jag kommer ta med mig resten av livet, man får vänner runtom i världen som man skapar många minnen med. Om ni funderar att åka på utbyte någonstans i världen så borde ni ta den, oavsett var för någonstans det är.