



RESEBERÄTTELSE

Namn

År och termin för utbyte

Samuel Ribaricreseberättelse

Vårtermin 2024VT24

Utbytesuniversitet

TU DelftTU Delft

Utbildningsprogram

MSc Computer scienceMachine Learning

En Blåsig Utbytestermin i Delft, Nederländerna

Innan avresa

Jag sökte utbyte för att jag alltid varit intresserad av att på utomlands under en längre tid. Anledningen till varför jag valde just Nederländerna har att göra med mitt intresse för landet, jag har alltid tyckt att det har varit ett väldigt modernt och häftigt land som jag gärna skulle vilja bo i.

Innan avresa så var majoriteten av det som behövde fixas med erasmus+ - relaterat. Det handlade om att hitta kurser, fylla i blanketter, skaffa intyg etc. Utöver detta så lade jag också en väldigt stor del av min tid på att försöka hitta boende då det är en stor bostadskris i hela landet (mer om det nedan).

Ankomst

Jag anlände i Delft sista veckan i Januari och om jag minns rätt så var studiestart den 7:e Februari. Detta gjorde att jag under tiden innan starten mest utforskade och umgicks med några andra svenskar som jag haft kontakt med sedan innan.

Första dagen på universitetet ägnades helt åt att introducera alla internationella studenter igenom olika typer av event. Man delades in i grupper om ungefär 20 studenter och fick gå runt campus och göra olika utmaningar etc. Dagen efter hade ungefär samma tema och den sista (tredje) dagen så fick man en tur runt Delft med sin grupp.

Ekonomi

För att finansiera mitt liv i Delft så tog jag dels merkostnadslån för CSN, men jag fick även erasmus+ stipendium vilket var 450€ i månaden, värt att tänka på är dock att man inte får den månadsvis, utan man får 70% har jag för mig av totalbeloppet vid början, och sedan vid hemkomst så ska man få den resterande delen, därför kan man inte riktigt dedikera hela den summan till utgifter på utbytet.

Boende

TU Delft erbjöd en tjänst för boende som kostade runt 300€, jag tog inte denna tjänst då jag underskattade bostadskrisen i landet och tänkte att det inte skulle vara så svårt att hitta bostad på egen hand. Det tog mig ungefär 4 månader av konstant letande (September till December) för att hitta boende, och det jag väl hittade var väldigt dyrt. Jag betalade 950€ i månaden. Detta hittade jag via Facebook Marketplace och det var en 3-vånings lägenhet som jag delade med en annan roommate.



Lägenheten låg precis i centrum av Delft vilket givetvis drog upp priset, och den var väldigt fin jämfört med de lägenheter som man fick av universitetet, däremot så kostade dom lägenheterna runt 600-700€ men då var det antingen ett rum i korridor eller betydligt mindre lägenheter.

Universitetet och studierna



TU Delft är Nederländernas största och äldsta tekniska universitet och har ungefär 26 000 studenter samtidigt. Utöver detta så är det även runt 3000 som doktorerar och 4000 som forskar, undervisar, eller på andra sätt jobbar på universitetet. Med det sagt så är det betydligt mycket större än KTH som enbart är omkring 17 000 studenter utspritt på fem olika campus. Detta var verkligen något man kände av när man befann sig på campus, allt kändes mycket större än vad jag var van vid, det fanns fotbollsplaner, tennisplaner, inomhus/utomhusgym, på gångavstånd från min fakultets byggnad (det blå/röda höguset på bilden ovan).

Något annat som jag lade märke till var att en väldigt stor del av de studerande befann sig på Campus väldigt varje dag. Om man inte kom in vid god tid så kunde man få leta ett tag för att hitta en sittplats, och föreläsningarna var oftast helt fullsatta där det ibland var så fullt att folk fick sprida ut sig och dela platser, samt sitta vid trapporna på sidorna.

Kurser

Då jag följer Master-Programmet Machine Learning på KTH så försökte jag välja kurser som följde detta spår så mycket som möjligt. Det som dock skiljde sig från på KTH var att de inte har ett eget master-program för Machine Learning, utan jag fick följa Computer Science och välja till specialiseringen AI för att kunna hitta relevanta kurser för min utbildning. Jag var i alla fall väldigt nöjd med mina kurser och det var väldigt lätt att byta kurs om man inte var nöjd (i alla fall från TU Delfts logistiska sida).

CS4240	Deep Learning	Handlar om grundläggande teori kring djupinlärning och vad det finns för olika typer av neural networks och deras applikationssyften. Man får jobba mycket i Pytorch och bygga sina egna modeller vilka var väldigt kul och användbart!	5 ECTS
IN4325	Information Retrieval	Handlar om hur man hittar information i olika typer av system med hjälp av algoritmer och sökfunktioner. Min grupps slutprojekt handlade om hur man kan använda Wikipedia som en sökdatabas för att göra flerspråks-sökningar på internet.	5 ECTS
CS4110	Artificial Intelligence for Software Testing and Reverse Engineering	Kursen handlar om hur AI används för att testa olika program efter buggar. AI modellerna har i uppdrag att skapa så många olika inputs som möjligt åt programmen. Denna kurs var helt i Java vilket var utmanande för mig som inte skrivit i Java innan, annars var kusen rolig men väldigt tidskrävande.	5 ECTS
CS4035	Cyber Data Analytics	Handlar om hur olika typer av dataset kan manipuleras på olika sätt för att visa mer information. Första laborationen handlade om hur tusentals av rader med data kring kontoutdrag kunde leda till att man kunde identifiera kapade konton.	5 ECTS
CS4295	Release Engineering for Machine Learning Applications	Handlar om automatisering av deployment för ett Machine Learning projekt. Man fick lära sig att arbeta i DVC, Kubernetes, Grafana, Flask, etc för att kunna bygga en release pipeline som är "self sufficient".	5 ECTS

Staden och landet

Delft var en väldigt trevlig stad att bo i, jag tycker att den var väldigt lagom stor för att det skulle finnas saker att utforska även efter någon månad, men den var också tillräckligt liten för att man snabbt skulle känna sig hemma. En annan trevlig grej var att den låg väldigt nära till naturen, bara ungefär 10 minuter bort med cykel så hade man flera sjöar och skog (vilket inte är vanligt i Nederländerna).

En annan grej som kom som en chock för mig var transporten. Den allra viktigaste formen av transport är cykel, och därefter tåg. Infrastrukturen i hela landet är byggd efter att det ska vara lätt att ta sin cykel, lämna cykeln vidtågstationen och ta tåget till en annan stad på bara några minuter. Detta system funkade väldigt bra och man fick känna verkligen att nederländerna som land har hittat ett sustainable system som inte bara funkar utan det funkade så mycket bättre än vad jag någonsin hade förväntat mig!

En annan viktig aspekt av Nederländerna som jag tycker måste nämnas är klimatet. Till skillnad från Sverige så blåser det väldigt mycket mer och starkare i Nederländerna, detta gör att det ofta känns kallare än vad det egentligen är och man måste vänja sig vid att cykla i motvind vilket inte alltid är jättekul. Jag lyckades även på något sätt att överleva min tid i Nederländerna utan en ordentlig regnjacka, men om jag hade gjort om det så hade det nog varit det första som jag hade köpt.

Fritid och sociala aktiviteter

Under första delen av terminen (Q3) så hade jag inte jättemycket tid över till att göra hitta på saker utan de kurserna som jag hade valt var väldigt intensiva och krävde en väldigt stor del av min tid. Utan det var den andra delen (Q4) som jag på riktigt började göra saker skulle jag säga. Jag spelade både fotboll och innebandy varje vecka. På campus så finns ett slags fitness center som kallas för X, det är där man hittar allt ifrån gym, inomhushallas, fotbollsplaner, musikstudio, filmrum, café, bar etc, det var alltså där som jag tillbringade den största delen av min fritid.

Utöver detta så åkte jag ofta runt till olika städer på helgerna just eftersom det var så smidigt med cykel och tåg. De närmaste stora städerna var Den Haag och Rotterdam, som bara var ungefär 10 minuter bort med tåg. Om man ville lite längre bort så kunde man också ta sig till Belgien vilket tog ungefär 1-2 timmar med tåg, detta var väldigt populärt och det var ofta man tog sig till Bryssel eller Antwerp över dagen för att det visade sig vara billigare än Amsterdam.

Hållbarhet

Hållbarhet är väldigt stort i hela den nederländska kulturen och det märks på många olika sätt. Det tydligaste exemplet är förmodligen valet av transport som majoriteten väljer, vilket då är Cykel och tåg. Kring universitetet så märker man också att hållbarhet prioriteras då det är flertalet byggnader på campus som ska vara "carbon neutral", vilket var något som det pratades mycket om på introveckorna. Utöver detta så märker man det på hur mycket grönt som har planterats runt om och inuti staden. Man får verkligen känslan av att dom värnar om det gröna även om all (inklusive skogar och sjöar) är artificiellt planterade.

Här nedan är en av dessa byggnader på campus som då ska vara "carbon neutral", i den byggandes så serveras bara vegansk mat dessutom.



Detta var allt som jag hade att berätta om mitt utbyte på TU Delft våren 2024. Jag hoppas att den kan komma till nytta för dig som läser detta och att du kanske också överväger att flytta till Nederländerna på utbyte!