



## En annorlunda termin vid TU Delft

### Innan avresa

Innan jag börjar att beskriva mina upplevelser från min utbytestermin vid TU Delft vill jag bara börja med att säga att mitt utbyte blev väldigt annorlunda gentemot tidigare och kommande terminer. Våren 2020 spreds COVID-19 över världen vilket påverkade oss alla och förändrade mångas liv. Detta medförde att mina, och de flesta av oss, upplevelser blev väldigt annorlunda mot vad jag förväntade mig med denna utbytestermin. Men min upplevelse var fortfarande otroligt bra och givande!

Jag blev mer och mer intresserad av att åka på ett utbyte under mina år på KTH då jag började längta efter nya utmaningar. Att få pröva på att studera i ett annat land med allt det som tillkommer med att utbyte blev lösningen. Valet blev att ansöka till TU Delft i Nederländerna, ett val som visade sig vara ett av de bästa jag gjort. När jag satte mig ned och skulle börja välja länder och universitet så ställde jag upp två krav utöver passande kurser: de skulle vara inom Europa och andra ett det skulle vara ett land jag kan se mig själv i framtiden kunna jobba i. Nederländerna, och speciellt TU Delft, möte alla krav och blev därmed stället jag ansökte till!

Då utbytet skedde inom EU så var förberedelserna relativt få inför avresa. Det var främst bara förberedelser med boendet som krävdes och att ansöka om ERASMUS+. Sedan tillkom såklart att olika papper och liknande skickades in till TU Delft, men detta fick man bra information om från skolan!

### Ankomst

Jag anlände till Nederländerna en vecka innan kurserna startade. Mitt flyg gick från Arlanda till Amsterdam och sedan kan man ta ett tåg direkt ned till Delft från flygplatsen! När jag och en annan student från KTH steg av i Delft mötes vi av ett gäng faddrar som välkommande oss. De såg till att vi fick lite mer information om Mottagningen som anordnades för utbytesstudenter. Dessutom så hjälpte de till med att forsla studenter till DUWOs huvudkontor där man kunde hämta upp sin nyckel till studentbostaden (Om en hade hyrt genom detta företag). Under våren var det 3 eller 4 dagar av mottagning för oss nya! Det var massor av olika aktiviteter som man kunde delta i, och man blev även indelad i en grupp som man umgicks mycket med i början. Det var väldigt värt att delta i mottagningen och jag rekommenderar starkt att göra det!!

### Ekonomi

Då utbytet sker inom EU går det att ansöka om Erasmus+, vilket lättar den ekonomiska pressen som uppstår vid ett utbyte. I Nederländerna tycker jag att det var liknande priser som i Sverige, eventuellt lite billigare. Främst maten i affären upplevde jag som billigare, och här kunde du spara in pengar om du såg till att laga middag hemma med dina nya vänner relativt ofta. Annars skulle jag inte säga att det var speciellt stora skillnader i pris mellan Sverige och Nederländerna. Dock så kommer utbytet medföra till kostnader för olika resor och liknande så det kan vara bra att spara lite innan du åker ifall du vet att du vill se många olika spännande platser!

### Boende

Jag fixade boende genom DUWO, vilket är Nederländernas största bostadsförmedlare för studentbostäder. Det var supersmidigt att hyra genom dem och det var väldigt många som också valde att hyra genom DUWO utifrån de jag träffade under mitt utbyte. Det krävdes att man betalade en engångssumma för att anmäla sig till bostadskön hos DUWO, tyvärr kommer jag inte ihåg exakt hur

mycket detta var men det var någon tusenlapp! Jag bodde på Prof. Schermerhornstraat, vilket jag och många andra från studenter från KTH som var där samtidigt som mig gjorde. Detta är ett studentområde som byggdes för några enstaka år sedan, och erhåller av vad jag förstod enbart studentbostäder till utbytesstudenter. Området ligger inom cirka 5–10 min från de flesta byggnaderna på campus ifall du hyr en cykel (Gör det!).

Kostnaden för min fräscha korridorlägenhet var 500 Euros i månaden, där man hade ett eget rum med badrum och delade kök med 8 andra studenter. Denna hyra kändes som att de flesta betala för sina bostäder i Delft, men om en letar kan man troligen få ner den lite mer! Det går att få tag på lägenheter där du inte delar kök, men jag ville gärna prova på att dela kök med andra, vilket också var väldigt lärorikt och kul. En viktig detalj med detta område är också att DUWOs huvudkontor ligger på denna adress! När man anlände den första dagen så fick alla som hyrt bostad genom DUWO skjuts till huvudkontoret för att hämta ut våra nycklar. Så det var supersmidigt att ta sig upp på sitt rum!

### **Universitetet och studierna**

Universitetet har ett gott rykte som en bra skola, vilket verkligen stämmer! Alla lokaler och hela universitetsområdet känns fräscht och nytt. TU Delft är ett stort universitet som har ett stort utbud av kurser inom många olika ämnesområden. Det finns kurser i ämnen jag innan inte ens haft en tanke på att läsa, dock valde jag personligen att enbart ta kurser som var riktat mot min master! Alla kurser på mastersnivå ges på engelska, så det är bara att välja och vraka utan problem. Det fanns även möjlighet att gå språkkurser i nederländska under kvällstid! Dock så var det höga krav på dessa kurser och jag skulle säga att det var relativt svårt och krävande. Jag valde att hoppa av min språkkurs då den krävde mer tid och energi än vad jag hade att ge, men om du har stort intresse så kan en absolut läsa denna kurs!

Det var en del skillnader mellan undervisningen i Nederländerna och KTH. Först och främst så är en arbetsdag på TU Delft mellan 08.45 och 17.45 med fyra olika undervisningstillfällen på 2 timmar vardera. Det gjorde att du kunde gå upp relativt sent, men skolan slutade ibland ganska sent! En annan sak som jag kände var vanligare, gentemot KTH, var att alla föreläsningar låg samma tid varje vecka. Detta gjorde det enkelt att hålla koll på schemat och möjliggjorde att du kunde planera ditt liv enklare. Dock var det vanligt att en och samma kurs hade, exempelvis, långa dagar då all undervisning i den kursen låg under en och samma dag varje vecka! En kurs jag hade föreläsning mellan 08.45 och 17.45 varje måndag. Men detta har både för och nackdelar såklart!

### **Kurser**

När man väljer kurser för sitt utbyte är det viktigt att veta att dessa kan komma att ändras av olika anledningar. På TU Delft var det inte alls svårt att ändra sin studieplan och det gick smidigt att hitta kurser och liknande som passade för mastern Teknik och Hållbar utveckling. Dock tror jag kurserna generellt skulle passa en master som är mer inriktad på Samhällsbyggnad eller Miljöteknik om jag ska vara ärlig. Jag valde främst kurser utifrån intresse samt kursinnehåll och det fanns möjligheten att få sina kurser tillgodoräknade på KTH. Kurserna är mindre på TU Delft än vad de är på KTH och därför läste jag 6 kurser på en termin, men detta fungerade bra! När du väljer kurser är det viktigt att veta att institutionen för Civil engineering and Geosciences ställer kravet att 70% av kurserna är på deras institution. Men detta gjorde inte att det blev svårt att hitta kurser!

### ***CIE4707 Air Quality (5 ECTS)***

Detta var min absoluta favoritkurs under min utbytetermin! Den går igenom hur luftföroreningar sprids från olika typer av källor, både fysiken bakom samt den kemisk delen. Kursen är uppdelad i två olika delmoment, där två tentor genomförs och sammanställs till ett slutbetyg. Man lärde sig väldigt mycket från kursen och speciellt den första delen som berörde hur föroreningarna transporteras i atmosfären var superintressant! Dock kändes kursen först väldigt svår och det krävdes arbete för att hänga med och förstå allt, men det var så värt när det väl släppte. Det kan vara viktigt att nämna att

kunskap inom Matlab förenklar denna kurs väsentligt. Det allra bäst vara verkligen att man kände att man lärde sig och förstod något som jag inte gjort på KTH!

### ***WM0375TU Ethics of Technological Risks (3 ECTS)***

Jag ville ta till vara på att TU Delft gav många olika kurser inom etik, vilket jag har känt saknas på KTH. Denna kurs går in på kopplingen mellan teknologiska risker och etiska frågeställningar och problem som uppstår i samband med nyttjandet av teknik av olika slag. Kursen har krav på deltagande och avslutas med en tenta i slutet av kursen. Jag skulle säga att kursen var intressant då mycket av tiden som lades på kursen var diskussion av olika problemställningar. Dock ansåg jag att den obligatoriska kurslitteraturen var relativt svår men givande.

### ***CIE5421 Water and Health (4 ECTS)***

Denna kurs berörde olika mikrobiella patogener som förekommer och sprids med vatten till oss människor. Upplägget på kursen är att ten föreläsare håller ett flertal föreläsningar inom ämnet och sedan är examinationen i form av en grupprapport. Det var ett intressant ämne, även om föreläsningarna kunde kännas lite långa. Men kursen motsvarade i mitt tycke de poäng som den gav, vilket jag uppskattade!

### ***CIE5580-19 Ecology and morphodynamics in catchments (5 ECTS)***

I kursen får en lära sig om kopplingen mellan ekologi och olika abiotiska och biotiska faktorer som påverkar ekosystemet och dess olika habitat. Det var en väldigt givande kurs som kopplade ihop ekologi med geologi på ett sätt som jag inte gjort tidigare. Det var föreläsningar varje måndag mellan 08.45 till 17.45 vilket gjorde dagarna ganska långa. Dock så försökte föreläsarna verkligen involvera oss studenter vilket gjorde det till väldigt roliga kurstillfällen!

### ***TPM003A Water Ethics (5 ECTS)***

Detta var en av de bästa kurserna jag hade under mitt utbyte! Kursen berör olika etiska dilemman och frågeställningar kopplat till vatten och dess användning världen över. Den bestod av obligatoriska seminarium varje fredag, grupparbete samt en reflektion i slutet av kursen. Utöver detta valde jag att läsa den utökade kursen vilket gjorde att jag också skrev en uppsats i ett valfritt ämne, vilket gjorde att kursen var 5 ECTS istället för 3 ECTS (den mindre kursen utan uppsats)! Hela kursen bidrog till många nya insikter som jag inte känner att jag fått utan denna kurs.

### ***CIE4486-4EC Industry Water Online version (4 ECTS)***

Denna var den enda kurs som jag kunde tillgodoräkna som villkorligt valbar. Den berör främst hur olika industrier har olika behov av vatten. Till detta tillkommer hur olika vattenströmmar i olika industrier innehåller olika föroreningar där målet är att du skall kunna komma fram till eventuella reningsmetoder som kan användas. Kursen har flertalet exkursioner (vi gjorde dessa online pga COVID-19) hos företag i Nederländerna vilket kopplar kursen till verkliga industrier. Kursen hade verkligen potential till att vara superintressant och det var den i stor utsträckning. Dock tror jag att de var svårt för dem att hålla kursen online vilket gjorde att den kändes lite rörig. Sedan så krävde kursen betydligt mycket mer tid än vad jag anser att 4 ECTS är.

## Staden och landet



Bild: En regnig men vacker dag i Delft under en av de första dagarna jag spenderade i Delft i Februari.

Nederländerna, och speciellt Delft, är otroligt mysigt och fantastiskt vackert. Att strosa runt i Delft och se den vackra arkitekturen och alla kanaler är en upplevelse i sig, det går inte att tröttna på. Då Nederländerna ligger så centralt i Europa är det lätt att ta sig runt om i landet och närliggande länder. Det finns alltså många sevärdheter och ställen du kan åka till under ditt utbyte till TU Delft. Jag fick tyvärr inte tillfället att åka till flera av de ställen jag sett framemot på grund av situationen som utspelade sig i Europa.

Kulturen i landet är relativt lik Sverige och det var inga större krockar som skedde. Jag upplevde att det förekom mer krockar med andra utbytesstudenter än vad de gjorde med nederländska studenter. Dock skedde inga krockar med andra studenter som jag ansåg vara problematiska, alla som var där var väldigt öppna och snälla! Med andra ord så var det inget problem att förstå sig på den nederländska kulturen.

### Fritid och sociala aktiviteter

Det finns väldigt mycket att göra på fritiden och det finns ingen brist på olika aktiviteter och sammanhang en kan delta i. Allt från sport på idrottsanläggningen kallad X, där mängder av olika idrotter erbjuds till relativt rimliga priser. Det arrangeras vanligtvis mycket olika aktiviteter för utbytesstudenter! Dock blev ju inte denna utbytestermin som planerat i och med spridningen av COVID-19. Men det gick att hitta vänner genom olika Whatsapp grupper som startades den första

veckan och sedan genom aktiviteter som en hitta på i mindre grupper. Det blev några resor till olika sevärdheter inom Nederländerna när väl restriktionerna lättade. Men som sagt tror jag att det finns hur mycket som helst att delta i under mer normala omständigheter vid ett utbyte på TU Delft.

### **Rekommendationer och övriga reflektioner**

Om du är intresserad, eller det behöver du egentligen inte ens vara, av att åka på utbyte tycker jag att du verkligen ska ta chansen. Det går att få ut mycket mer av utbytet än vad man kan föreställa sig innan man faktiskt tagit sitt pick och pack och åkt. Även om mitt utbyte blev starkt påverkat av spridningen av COVID-19 så var det så lärorikt och jag kommer alltid komma ihåg min tid i Delft. Så jag rekommenderar att du också ska åka! Sedan är det nästan ett måste att ha cykel i Delft då det är sättet ALLA tar sig runt på. Den kan även användas till vackra cykelutflykter inom Nederländerna!