



Min utbytestermin på National University of Singapore

Innan avresa

Jag sökte utbytesstudier eftersom det är en unik möjlighet att uppleva hur det är att studera i ett annat land, träffa nya människor, uppleva en annan kultur och resa mycket.

Då mitt utbyte var under VT år 3, behövde jag söka till ett universitet där det fanns kurser på engelska på kandidatnivå. Jag har redan rest mycket i Europa och Nordamerika och ville uppleva något nytt. Singapore, med engelska som officiellt språk och beläget i Sydostasien, där jag aldrig varit, kändes som ett naturligt val. NUS (National University of Singapore) är det högst rankade universitetet i regionen och ligger dessutom mer centralt än NTU (Nanyang Technological University), vilket avgjorde mitt val.

När det gällde förberedelser behövde jag först besöka en vaccinationsmottagning för en konsultation om vilka vaccin jag borde ta innan avresan. Jag valde att ta vaccin mot Hepatit A, japansk encefalit, tyfoidfeber samt en extra dos av COVID-vaccinet. NUS verkade strikta med COVID-intyg och krävde att intygen skulle ha en QR-kod som kunde skannas. Eftersom jag inte lyckades ordna ett sådant intyg behövde jag ta ett antikroppstest på NUS, vilket i efterhand gick ganska smidigt.

Innan man får sitt visum och kan söka boende på campus, måste man säkra minst 8 units (2 kurser á 4 units). Det finns ett visst utbud tillgängligt för utbytesstudenter, och varje kurs har ett begränsat antal platser, samt har kursanteningen två rundor. Jag lyckades först säkra 8 units efter andra rundan. Min strategi var att välja kurser med många platser kvar.

På grund av att jag inte fick 8 units efter första rundan kunde jag bara söka boende på campus under andra rundan. Det kändes stressigt då allting skedde runt 2 månader innan avresa, men det löste sig till slut och jag fick ett rum på Light House som ligger i Prince George's Park Residence.

Jag behövde även hitta ett projekt för mitt kandidatarbete. Först försökte jag mejla professorer på NUS och fråga om de hade några projekt tillgängliga. Detta var ineffektivt och de flesta svarade inte på mina mejl. Lösningen blev till slut att jag fick ett projekt på NUS via KTH:s kontakter. Jag hade inte klarat mig utan KTH:s hjälp.

Alla ansökningsprocesser på NUS (kurser, visum och boende) verkar göras med mycket liten marginal, vilket gjorde att jag upplevde mycket stress men blev glad när allting löste sig.

Ankomst

Jag anlände 3 dagar innan terminsstart då jag behövde skriva tentor på KTH. Singapore har en väldigt fin flygplats och det var enkelt att hitta runt. Jag bestämde mig för att ta Grab (Grab och Gojek är de mest populära apparna för taxi i regionen) till mitt boende på NUS då jag hade tunga resväskor med mig. Incheckningen till mitt rum var också väldigt smidig – det finns en app man laddar ner till sin telefon och får nyckeln där. Vid frågor finns det även en concierge tillgänglig 24–7.

Det fanns ingen mottagning för vårterminen, dock var det några aktiviteter organiserade för ankommande utbytesstudenter. De flesta behövde man boka sig in på (det kommer brev till NUS mejl så man ska hålla utkik och söka dem i tid). På så sätt fick man träffa många nya folk och hitta kompisar, så jag rekommenderar verkligen att gå på så många som möjligt. Det fanns också en del aktiviteter organiserade av själva studenter och nattklubbar för studenter som man behövde köpa biljett för.



Jewel Changi Airport

De första dagarna behövde jag slutföra registreringen på NUS och få mitt studentkort. Det är då man fick göra antikroppstestet. För att köpa extra grejer till rummet gick jag till en marknad vid West Coast plaza. I Singapore finns mycket krimskrams från Kina så man kan hitta billiga saker på marknader, men det finns även IKEA.

De två första veckorna efter terminen har börjat har man möjlighet att söka fler/byta/hoppa av kurser. Jag tog vara på det och på så sätt fick jag byta en kurs samt lägga till en extra kurs.

Ekonomi

Jag sökte några stipendier, inklusive DUO-Sweden. Jag fick tyvärr inga, då det var mycket konkurrens om dem. Jag fick däremot 6000 kronor resebidrag från KTH och sökte vanligt CSN för utlandsstudier. Jag behövde hyra ut min lägenhet i Stockholm för att slippa betala dubbelhyra. Jag har även sparat en del för att kunna göra roliga aktiviteter och resa runt.

Månadskostnaderna i Singapore var inte så höga för mig. Boende på campus var billigare än min hyra i Stockholm. Mat i skolkafeterior och på Hawker centers är tillräcklig billig för att slippa laga själv. Jag behövde inte laga mat en enda gång, och har aldrig sett någon som gjorde det. Singapore har även billig kommunaltrafik. Det går alltså att bo billigt om man vill.

Barer och alkohol i Singapore och grannländerna är dyrare än i Sverige. Man kunde dock handla billiga kläder i Johor Bahru, Malaysia som ligger en kort bussresa bort.

På NUS så behövde jag betala för antikroppstest samt en studieavgift på någon tusenlapp.

Boende

Processen att söka boende på campus består av två rundor. Jag började först söka boende under andra rundan och fick ett rum utan AC på Light House i Prince George's Park Residence. Mitt rum på Light House var väldigt trivsamt och månadshyran låg på runt 5000 kronor. Man kan hitta info om alla boenden på campus på NUS webbsida ([länken](#) till info om Light House). De flesta jag lärde känna under mitt utbyte fick boende på campus, däremot var det få som fick just det boende de sökte.

NUS erbjuder ett tillstånd för att få ha en egen portabel AC mot en avgift, men majoriteten av dem jag kände hade en portabel AC i smyg och fick aldrig några problem. Annars finns det en fläkt på rummet.

Det finns separata våningar för tjejer och killar, och man har delat badrum och kök. Badrummet städas några gången i veckan, dock skulle jag påstå att folk hade problem med att göra rent efter sig. En viss tid på kvällen är det många som vill duscha, så man kan ibland behöva vänta lite grann men det är inget som har varit ett problem för mig. Köket var mestadels tomt.

Det finns strikta regler på campusboenden kring alkohol och om att bjuda in andra, men jag upplevde att man kan bryta mot dem så länge ingen kommer klaga. Alltså beror mycket på vilka man bor med på våningen. Det här med att *bryta regler så länge man inte blir tagen* återkom flera gånger genom mitt utbyte i Singapore.

På Light House finns en lounge där man kan spela biljard, foosball och PlayStation. I PGP-området finns ett gym och kafeteria med 11 stalls där man kan köpa chicken rice, indisk (halal), och vegetariansk mat, samt jättegod mala hotpot. Om man bor i PGP så är det bekvämt att ta sig runt med NUS shuttle bussar vare sig man ska till en föreläsning eller till tunnelbanan för att åka någon annanstans i Singapore.



PGP Residences från busshållplatsen



PGP-gym

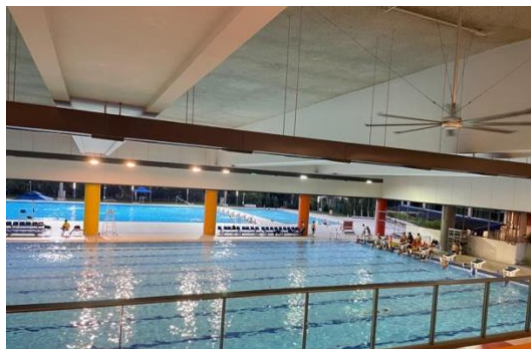
UTown och PGP Residences är de två mest populära områdena på campus. PGP Residences är enklare att få och har bättre bussförbindelser, men UTown är ett modernare och större område med fler kafeterior, större gym och pool i området.

Universitetet och studierna

NUS har ett enormt campus jämfört med KTH och det finns nästan allt på/i närheten av campus man kan tänka sig: gym, simhallar, kafeterior, matbutiker etc. Det finns även gott om studieplatser på campus.



En bild från UTown



En av simhallarna



Studieplatser på NUS bibliotek

Föreläsningarna var frivilliga och ganska lika dem på KTH. Det märkliga för mig var att föreläsningarna kan börja så sent som kl. 19 och sluta kl. 22. De flesta kurserna har även övningar med närvaro som utgör en liten andel av slutbetyget. Jag tyckte att arbetsbelastningen är liten jämfört med KTH och att det är superenkelt att få godkänt. Betygen på NUS är mestadels normalfördelade samt jag fick höra av min KEX-handledare att professorer på NUS får mycket frihet kring kursernas och tentornas upplägg.

NUS fokuserar mycket på innovation och entreprenörskap och organiserar många evenemang för detta. Jag besökte personligen flera och var jättenöjd med dem. På ett evenemang så kom Marina Bay Sands VD:n och berättade om projektets historia. Jag fick nätverka en del och lära mig mycket om hur entreprenörskap fungerar i Singapore inom flera industrier.

Kurser

Jag läste 3 kurser samt gjorde mitt kandidatarbete på NUS samtidigt tog jag 2 kurser på distans från KTH som jag tentade av efter mitt utbyte.

Kurserna jag läste på NUS:

CS2100 Computer Organisation

Valfri kurs

Denna kurs handlar om datarepresentation och hur de olika delarna av en dator fungerar och kommunicerar med varandra.

Man får lära sig mycket om datarepresentation, processorernas exekveringscykler och pipelining. Kursen innehåller också praktiska moment: det finns 10 labbar där man får lösa grundläggande programmeringsproblem i C och Assembly, samt bygga kombinations- och sekventiella kretsar. Det finns även 3 inlämningsuppgifter och ett quiz efter varje föreläsning som utgör en liten andel av slutbetyget.

Kursen är innehållsrik och jag känner att jag har en mycket bättre förståelse för hur en dator fungerar efter att ha gått den. Den slutliga tentamen täckte alla delar av kursen och de flesta uppgifterna handlade om att tillämpa en standardiserad metod man lärt sig under kursens gång. Under tentan som var 2.5 timmar lång, kände man sig lite som en miniräknare som behövde konvertera tal till olika baser snabbt och vara bra på att felsöka kod.

ST3131 Regression Analysis

Valfri kurs

ST3131 är en statistik kurs som fokuserar på dataanalys med hjälp av enkel och multipel linjär regression. Kursens innehåll inkluderar modellbygge och regressionsdiagnostik: varians- och kovariansanalys.

Kursen är grundläggande och fokuserar mycket på härledningar av de kända formlerna och resultaten. Efter varje föreläsning finns ett quiz med flervalsfrågor som ger bidrag till betyget. Det finns 13 övningar med uppgifter som mest handlar om att bevisa att ett påstående stämmer, alltså ingen miniräknare behövs i denna kurs. Däremot får man lära sig grunderna i R under kursens gång och det finns en inlämningsuppgift där man får tillämpa dessa kunskaper.

Kursen har ett ganska långsamt tempo och inte så mycket innehåll, men varje del studeras på djupet. Jag uppskattade även att uppgifterna var av mer teoretisk karaktär.

MA3252 Linear and Network Optimisation

Valfri kurs

Denna kurs behandlar optimeringsproblem som kan formuleras som linjära och nätverksoptimeringsproblem. Man får lära sig att formulera linjära programmeringsproblem (LP) och lösa dem med simplexmetoden. Kursens innehåll inkluderar: formulering och geometri av LP,

simplexmetoden inklusive optimalitetsvillkor, tvåfasmetoden och Big-M metoden, dualitetsteori, känslighetsanalys och nätverksoptimeringsproblem.

Kursen bestod av tre timmar långa föreläsningar som började klockan sju på kvällen varje fredag. Jag tyckte att detta var dåligt schemalagt och att föreläsningarna hade låg kvalitet. Däremot hade kursen tio övningar som hjälpte mig mycket att förstå och kunna tillämpa innehållet.

Kursen var mestadels algoritmisk och inte så tung innehållsmässigt. Man fick ändå lära sig några härledningar, och en tentauppgift handlade specifikt om detta.

Kurserna jag läste på KTH på distans:

SF1678 Grupper och ringar: NUS motsvarighet sprider sig även 2 terminer och är indelad i grupper som är en kurs och ges termin 1 och ringar som ges under andra terminen.

SF1691 Komplex analys: Fick ej plats på NUS.

Staden och landet

Singapore är en fantastisk stad som är trygg, ren, har bra förbindelser och erbjuder mycket att se och uppleva. Det intressanta med Singapore är dess blandning av tre kulturer: kinesisk, malay och indisk, vilket gör staden väldigt mångfaldig.

Man kan utforska både modern och traditionell arkitektur, tempel och moskéer, samt prova mat från alla de kulturer som finns representerade. Det finns många bra museer som är gratis för studenter i Singapore. Några exempel är Asian Civilisations Museum, National Gallery of Singapore, National Museum of Singapore och Peranakan Museum.



Marina Bay Sands på natten.

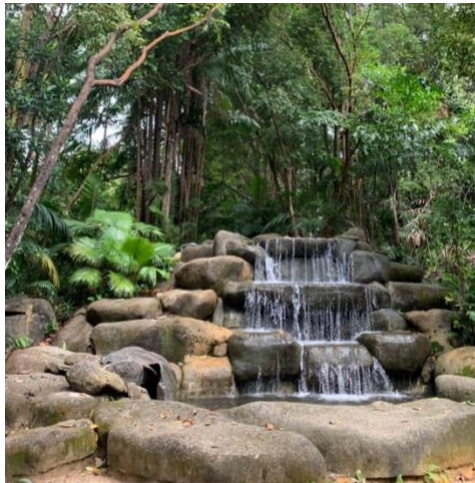


Drönarshow i samband med kinesiskt nyår



Sultan Mosque

Det finns också vacker natur att utforska. Jag rekommenderar varmt att besöka MacRitchie TreeTop Walk, Pulau Ubin och den botaniska trädgården. För den som vill uppleva stadens nattliv finns en populär bar på toppen av Marina Bay Sands-hotellet: CÉ LA VI, som är särskilt populär bland utbytesstudenter.



Litet vattenfall i botaniska trädgården



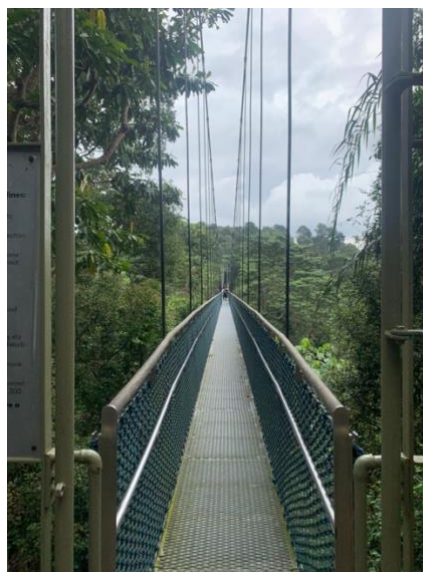
På ett hotpot ställe

Fritid och sociala aktiviteter

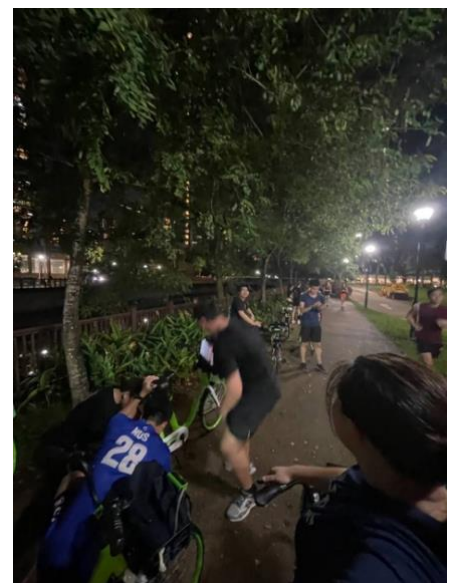
På fritiden så gynnade jag, simmade och utforskade naturen, då jag alltid försöker vara en aktiv person. Det finns ett bra utbud av gym på campus. Jag hängde även med andra utbytesstudenter, folk från mitt boende och mina kompisar från entreprenörskapsevenemangen.



En cykeltur på Pulau Ubin med andra utbytesstudenter



En utflykt till MacRitchie



En nattcykeltur med studenter från Light House

Precis innan *midterms* och de slutliga tentorna så reste jag till andra länder i Sydostasien. Det är relativt enkelt att resa runt då Changi flygplats har bra förbindelser och länderna i regionen är ganska billiga jämfört med Europa. Under min tid på NUS hann jag resa till: Thailand, Vietnam, Malaysia, Bali, Hong Kong, Shanghai och Tokyo.



The Grand Palace i Bangkok



Batu Caves i Kuala Lumpur



Disneyland i Hong Kong

Hållbarhet

Singapore är en stad där man kan ta sig runt med kollektivtrafik och är i princip aldrig i behov av att använda bil eller taxi förutom efter kl. 12 på natten när MRT (tunnelbana) slutar gå. Å andra sidan är återvinning inte tillgänglig överallt, och jag märkte att det används väldigt mycket plats. Varje gång man ska köpa någonting att dricka så får man en plastmugg. Om man köper någonting på en marknad, så försöker säljaren alltid ge en plastpåse. En ironisk situation jag har varit med om var att det regnade kraftigt ute och jag skulle köpa ett mini-paraply, så la säljaren det direkt i en plastpåse åt mig.

Rekommendationer och övriga reflektioner

Angående kurser så kan det vara svårt att få plats på de kurser man vill läsa. Alltså passar NUS bättre om man har mer flexibilitet kring det. Man ska också tänka på att man kan byta och lägga till kurser i två veckor efter terminens start och det har varit väldigt hjälpsamt i mitt fall.

Det är svårt att få kandidatarbete på NUS eftersom professorerna inte vill ha med utbytesstudenter att göra då det finns ett rykte att utbytesstudenter är oseriösa. I mitt fall t.ex. så var KTH:s kontakter med NUS räddningen, annars skulle jag inte hitta någonting på egen hand.

Jag tycker att boende på campus har funkat jättebra, då NUS har ett rikt campusliv och man fick träffa en del nya folk just på grund av att man bodde på campus.

Sist så vill jag i likhet till andra säga att man borde passa på att resa i regionen om man studerar i Singapore – det är verkligen en unik möjlighet att utforska världen. Jag rekommenderar att åka tidigt och resa innan och/eller i början av terminens start innan kurserna dragit igång på riktigt. Det finns också möjligheter att resa under *reading weeks* vid *midterms* och de slutliga tentorna. Dessutom kan det vara smart att söka kurser och övningar med ett schema som ger dig lediga dagar på torsdagar, fredagar och måndagar.