

|      |            |                        |     |       |
|------|------------|------------------------|-----|-------|
| 파견기간 | 2022년 1학기  | <b>교환학생<br/>귀국 보고서</b> | 학 번 | -     |
| 파견국가 | 스위스        |                        | 소 속 | 기계공학부 |
| 파견대학 | ETH Zürich |                        | 성 명 | 정현진   |

## 1. 파견대학 소개 및 참가동기

ETH Zürich(Eidgenössische Technische Hochschule Zürich)은 스위스의 취리히에 위치한 공과대학으로, QS 랭킹 10위권 이내의 수준 높은 학교입니다. 건축, 컴퓨터, 로봇제어 등의 분야가 유명하며 교환학생들을 대상으로 한 연구프로그램이 활성화되어 있습니다. 저 또한 이러한 연구에 참여하고자 하는 목적과, 스위스라는 아름다운 나라에 큰 흥미를 느껴 스위스의 ETH로의 교환학생을 결정하게 되었습니다.

## 2. 출국 전 준비

### 1) 비자 및 기숙사 신청

ETH의 경우 교환학생 지원 후 비자관련 서류를 작성해 달라는 메일이 오는데, 이를 완료하면 ETH측에서 비자 승인을 대신 받은 서류를 보내줍니다. 그렇기 때문에 대사관에서 면접을 보는 과정이 필요 없고, 스위스 대사관에 방문해 ETH로부터 전달받은 서류를 제출하면 일주일 정도 내에 우편으로 비자를 쉽게 받을 수 있습니다.

또한 기숙사는 WOKO를 통해서 계약을 맺게 되는데, 11월초 즈음에 WOKO에서 원하는 기숙사의 조건이 있다면 작성해달라는 메일이 옵니다. 저의 경우 ETH의 Zentrum 캠퍼스와 가까운 기숙사를 위해 Sonneggstrasse 27을 배정받았습니다. Sonneggstrasse 27는 ETH의 Zentrum 캠퍼스에서 5분 거리로 아주 가깝고, 취리히 중앙역인 Zurich HB로 걸어서 10분 거리로 이동에 아주 편리했습니다. 또한 한 층에 4명이 살며 부엌과 화장실 2개를 공유하는 구조였기에 조용하고 쾌적하게 생활할 수 있다는 점이 좋았습니다. 다만 살기에는 굉장히 편리했지만, 기숙사에서 많은 친구들을 사귀는 데에는 어려움이 있기 때문에 많은 기숙사 친구들을 사귀고 싶다면 Meierwiesenstrasse 62나 Bachlerstrasse 44 등의 다른 기숙사도 좋을 것 같습니다.

### 2) 연구 프로젝트 신청

ETH에서 연구 프로젝트를 진행할 계획이시라면, ETH에 온라인으로 교환학생을 지원하는 과정에서 연구실로부터 연구승인을 받은 서류를 제출해야 합니다. 따라서 조금은 촉박한 기간 내에 연구실에 미리 컨택해 승인을 받아야 한다는 점 염두에 두시면 좋을 것 같습니다.

### 3. 현지 적응과정

#### 1) 거주허가증 신청

취리히 도착 후 14일 이내에 거주하는 곳을 담당하는 Kreisburo에 가 거주허가증을 신청해야 합니다. 제가 거주했던 Sonneggstrasse 27의 경우 Kreisburo 6에서 신청하면 됩니다. Kreisburo에 방문해 거주허가증을 신청하면 이민청과 약속을 잡아주는데, 이후 이민청에 방문해 사진을 찍은 후 우편으로 거주허가증을 받을 수 있습니다.

#### 2) 현지계좌 개설

저는 스위스의 UBS 은행에서 학생계좌를 개설하였습니다. 계좌를 개설하면 기숙사, 통신, 건강보험 등의 비용을 송금하는데 아주 편리하며, twint라는 결제앱을 활용할 수 있어 좋습니다. UBS학생계좌를 개설하면 debit과 prepaid 카드를 받을 수 있는데, 이 중 prepaid 카드의 경우 카드에 원하는 금액을 저장해 사용할 수 있어 안전하게 사용이 가능하다는 장점이 있습니다.

#### 3) 건강보험

스위스에서는 여행자보험과는 별개로 건강보험에 무조건 가입을 해야 합니다. 학교에서 건강보험 관련 설명회를 하기 때문에 날짜를 확인하여 설명회에 참여하는 것도 좋습니다. 다양한 보험사와 패키지가 있지만, 저는 가장 저렴한 Swisscare의 한달에 61프랑인 foreign student health insurance Switzerland를 선택하였습니다. 보험 시작 날짜는 스위스에 입국한 날짜부터로 해야 하며, 보험신청 절차를 기한 내에 처리하지 않으면 스위스 정부에서 KVG라는 보험을 적용시켜 굉장히 비싼 보험료를 부담해야 한다고 합니다.

#### 4) 통신

저는 처음에는 Salt라는 통신사에 방문해 prepaid유심을 구매해 사용했지만, 이후 Sunrise라는 통신사와 계약을 했습니다. Sunrise 통신사를 추천하지는 않지만, 유럽 여행을 많이 다닐 계획이라면 계약 처음부터 유럽내 무제한 로밍이 가능한 서비스로 신청하여 사용하는 것도 나쁘지 않을 것 같습니다. 저의 경우 유럽 내에서 여행할 때는 한국에서 미리 구입해간 Three심과 EE유심을 사용했으며, Airalo라는 앱을 활용해 e-sim을 구입해 활용하기도 하였습니다.

#### 5) 교통권

저는 스위스에 도착하자마자 SBB에서 교통할인권인 1년 단위 Half Fare Travelcard를 구입하였습니다. 또한 나중에는 seven25 montly Travelcard라는 저녁 7시 이후 스위스 내의 모든 교통을 무료로 사용할 수 있는 할인권도 필요할 때마다 구입하여 사용했습니다. Half Fare Travelcard는 무조건 구입을 하는 것이 좋으며, 스위스 내에서 여행할 계획이 있다면 seven25 montly Travelcard 또한 구입하여 7시 이후에 기차를 타고 돌아오는 방법을 택하는 것이 금전적으로 이득이 되어 추천합니다.

#### 4. 학업

##### 1) German Intensive Course

UZH(취리히대학)와 ETH 학생들에게 제공되는 언어프로그램으로, 개강하기 전 2주동안 다양한 레벨의 독일어 수업을 선택해 수강할 수 있습니다. 2주 간 매일 수업이 있기 때문에 쉽지는 않지만, 다른 나라에서 교환학생을 온 친구들을 많이 사귄 수 있는 좋은 기회이기 때문에 수강하는 것을 추천합니다. 또한 취리히는 독일어를 사용하는 지역이기 때문에 독일어를 전혀 모르신다면 이 수업을 통해 배우는 것이 생활하는데 도움이 될 것 같습니다. 수업을 수강하기 위해서는 추가비용이 있으며, 수강을 완료하면 2ECTS를 인정받을 수 있습니다.

##### 2) 15 Credit Project

ETH에서 교환학생이 연구에 참여하는 방법은 n credit project라는 수업을 신청하는 것입니다. 한달마다 5 credit으로 계산하여 5,10,15,20,25,30 credit 등 다양하게 선택할 수 있으며 저의 경우 15credit으로 기계공학과와 Autonomous Systems Lab이라는 연구실에서 3달간 연구를 진행하였습니다. 보통 박사과정생의 지도하에 연구가 진행되며, 연구 진행 중 교수님께 중간발표를 하고, 연구 마지막에는 연구실에서 final presentation을 하고 final report를 작성해 제출하는 절차로 진행됩니다.

##### 3) Computational Models of Motion

이 수업은 8ECTS 과목으로 motion을 물리기반으로 수치적으로 기술하는 이론을 배우고, 6개의 프로그래밍 과제를 통해 수업시간에 배운 내용을 시뮬레이션 해보는 수업입니다. 2주마다 과제가 있어 수업로드가 적지 않지만 수업 내용을 확인할 수 있는 흥미로운 과제들이 있습니다. 로봇을 실제 제작하는데 앞서 시뮬레이션을 통해 설계된 로봇이 제대로 작동할 수 있는지 미리 확인할 수 있는 기술의 기본을 배우는 수업이었고, 다양한 물리적 환경에서 motion을 표현하는 방법에 대해 재미있게 공부하였습니다.

#### 5. 학교 시설 및 프로그램

##### 1) 캠퍼스 및 운동시설

ETH는 크게 Zentrum과 Honggerberg 캠퍼스로 나뉘며, 기계공학부 및 컴퓨터공학부의 수업은 Zentrum 캠퍼스에서 수업을 들을 수 있습니다. 건축이나 환경 관련 학과들은 Honggerberg 캠퍼스에서 주로 수업을 듣는 것으로 알고 있습니다. 두 캠퍼스 사이에는 ETH-link버스가 다니기 때문에 무료로 쉽게 이동할 수 있고 link버스의 시간표는 ETH edu 앱에서 확인할 수 있습니다. 또한 ETH에서는 학생들이 이용할 수 있는 ASVZ라는 운동시설을 지원합니다. 필라테스, 피트니스, 재즈댄스, 배구, 배드민턴, 수영 등 정말 다양한 수업들을 무료로 신청하여 참여할 수 있습니다. 추가적으로, 학교 생활에 도움이 되는 앱은

ETH edu와 ETH moodle으로 Edu앱의 경우 시간표 확인, 학교 지도 및 셔틀버스 시간 확인 등의 용도로 사용하였고, Moodle앱은 각 수업의 공지사항 및 질문게시판을 확인할 때 사용하였습니다.

## 2) ESN 행사

ESN Zurich이라고 ETH와 UZH 학생 등 취리히 내 대학생들이 참여할 수 있는 프로그램을 주관하는 단체가 있습니다. Exchange Welcoming 행사나 Lindt박물관 투어, 스키캠프, Bar Night 등 다양한 행사를 주최하기 때문에 참여하여 새로운 친구들을 만나고 즐거운 경험을 할 수 있습니다. [ESN Zürich](#) 사이트에서 행사의 내용과 날짜 등을 상시로 확인하여 신청하면 됩니다. 뿐만 아니라 Buddy 프로그램과 언어교환프로그램인 Tandem도 지원하므로 신청하시면 도움이 될 것 같습니다.

## 6. 교환학생 프로그램을 마치는 소감

스위스에서 교환학생 생활은 제 인생에 있어 가장 많은 것을 배우는 즐거운 시간이었습니다. ETH에 처음 교환학생을 왔을 때는 연구와 학업에 전념할 생각이었는데, 다양한 사람들을 만나고 많은 곳들을 여행하며 학업 외적으로도 정말 많은 경험들을 쌓을 수 있었습니다. 취리히 공과대학의 열정적이면서도 유럽 특유의 여유를 즐기는 분위기가 좋았고, 취리히 도시 자체가 치안이 좋고 깨끗해 살기에 정말 좋은 곳이기에 ETH로의 교환을 적극 추천합니다. 이런 좋은 곳에서 공부할 수 있는 기회를 제공해주신 공과대학 대외협력실과 장학금을 지원해주신 공과대학 총동문회에 진심으로 감사드립니다.