

교환학생 귀국보고서

파견학기	2025년 2학기	파견국가	독일
파견대학	Technical University of Munich		
학 번	2023-18813	이 름	김형진
소 속	공과대학 화학생물공학부		

본인은 서울대학교 국제처 주관 국외파견 교환학생 의무 사항인 귀국 보고서를 제출하며, 이를 국제처 홈페이지 게시 등 정보 공유, 학생 안내, 프로그램 홍보 등에 자유롭게 활용하는 것에 동의합니다.

제 출 일	2026년 2월 15일
작 성 자	김형진

I. 교환 파견 동기

저는 공과대학 3학년 1학기를 마치고 여섯 번째 학기에 교환학생을 가게 되었습니다. 대학에 오기 전부터도 꼭 교환학생을 가서 다른 나라를 경험하고 싶다는 생각을 했습니다. 군대를 가려고 했으나 한 살이라도 어릴 때 세계를 경험하고 싶었고 사실은 군대를 갈 마음의 준비가 전혀 되어있지 않았기 때문에 2학년이 끝나고 교환학생을 지원한 것 같습니다.

지원한 이유에는 크게 두 가지가 있습니다. 첫 번째로 학사 및 석사를 마치고 미국이나 유럽 등 영어권 국가에서 박사 및 포닥을 할 계획이 있었기 때문에 6개월 정도 외국에서 살아보면 미래 계획을 세우는 데 도움이 될 것 같다고 생각했습니다. 두 번째로 앞선 다섯 학기 동안 바쁘게 달려왔고 한 학기 정도는 휴식을 가져야 할 필요가 있다고 느꼈습니다. 한 학기 정도는 수업도 듣지만 주변 나라를 여행하며 추억을 쌓고 싶었습니다.

II. 파견대학 및 지역 소개

다들 아시다시피 교환학생을 위해서는 어학 성적이 필요합니다. 처음에는 토플을 보고 성적표를 받아서 미국 교환을 가야겠다고 생각했으나, 학기 중 학업과 영어 공부를 병행하기는 쉽지 않았습니다. 그래서 비교적 점수를 받기 쉽고 결과가 금방 나오는 토익을 응시했고, 교환 서류 제출 1주일 전에 최소 점수를 넘은 성적표를 받았습니다.

학교 리스트가 적힌 엑셀을 확인해보면 토익 성적표를 받아주는 나라는 노르웨이, 독일, 리투아니아, 벨기에, 스웨덴, 스위스, 스페인, 체코, 프랑스가 있습니다. 이 중에서 영어를 잘 하는 사람이 많고 물가가 적당하며 주변 국가로 여행을 가기 쉬운 나라는 독일이라고 생각했고, 그 중 특히 인프라가 좋고 공대 수업이 많이 열리는 학교를 찾아보니 뮌헨 공과대학교가 1지망으로 정해지게 되었습니다.

독일 내에서 고민했던 다른 학교로는 2지망으로 베를린 공과대학교, 3지망으로 뮌헨에 있는 루트비히 막

시밀리안 대학교가 있습니다. 최종적으로 뮌헨 공과대학교(TUM) 화학과로 합격하게 되었습니다.

TUM(Technical University of Munich), 뮌헨 공과대학교는 독일을 대표하는 공과대학이자, 유럽 최상위권의 연구중심 종합 기술대학입니다. 공학, 자연과학 뿐 아니라 의학, 경영 등 여러 분야를 아우르는 폭넓은 학문 스펙트럼과 산업 밀착형 연구로 세계적인 명성을 가지고 있습니다. 2026년 기준 TUM의 QS 순위는 22위로 독일 1위이고 유럽 최고 수준이며 특히 정보학에 강점을 드러내고 있습니다.

뮌헨은 독일 바이에른 주에 위치한 대도시이며 독일을 대표하는 대도시 중 하나입니다. 김민재가 뛰고 있는 축구 클럽 FC 바이에른 뮌헨의 연고지이기도 합니다. 높은 삶의 질, 강력한 경제력, 그리고 풍부한 문화로 살기 좋은 도시로 자주 꼽힙니다. 실업률이 낮고 소득 수준이 높아 독일 내 다른 도시에 비해 물가가 비싼 편에 속합니다. U-Bahn, S-Bahn, Tram 등 다양한 대중교통이 있고 주변 도시와 연결된 교통편이 많으며 또한 여느 다른 독일 도시와 마찬가지로 자전거 도로가 잘 되어 있습니다.

유명한 랜드마크는 많지 않지만 마리안 광장, 뉘펜부르크 궁전, BMW 전시관, 영국정원, 알리안츠 아레나 등 다양한 문화 시설이 있습니다. 10월에는 마리안 광장에서 세계 최대 맥주 축제 Oktoberfest가 열리기도 합니다.

III. 출국 전/후 준비 사항 및 타임라인

다음은 입국 전 타임라인입니다.

한 줄로 요약하면, 독일 대학에서 오는 모든 메일을 주의 깊게 읽고 마감 기한에 맞춰 행동하셔야 합니다. 아래는 2025년 2학기 (겨울학기) 기준 타임라인이며, 매 학기마다 달라질 수 있음을 참고하시면 좋겠습니다. 1학기 파견이면 6개월 더해서 생각하면 될 것 같습니다.

A. 교환학생 합격 (2/3)

2월 3일에 교환학생 합격이 결정 났습니다. 여러분들도 교환학생에 합격하면, 국제협력본부의 담당 선생님께서 일주일 내에 첫 번째 공지를 하실 겁니다. 그러면 여러분은 교환교(교환학생 갈 학교)에 "Nomination" 과 "Application" 이라는 것을 해야 합니다.

Nomination은 후보자추천으로, 학생이 할 건 아니고 국제협력본부에서 교환교에 파견될 본교 학생의 추천 서류를 제출하는 절차입니다. 대학마다 다르며 주기적으로 담당 선생님께서 어느 대학의 Nomination이 완료되었는지 공지해주십니다.

Application은 학생지원으로, 이제 여러분이 하셔야 합니다.

B. Nomination 완료 및 온라인 Application (3/21 공지 5/15 마감)

3월 21일에 TUM에서 Nomination이 완료되었다고, 그리고 5월 15일까지 Application을 하라고 메일이 날아옵니다. 메일에는 Application code와 함께 Application을 할 수 있는 링크가 있습니다. 별로 어렵진 않으며 시간이 조금 걸리니, 중간고사 기간이겠지만 놓치지 말고 하시면 됩니다.

Application 링크에 "Service Package" 라는 항목이 있는데, 이는 뮌헨 학생회에서 운영하는 학생용 기숙사를 신청하는 옵션입니다. 비교적 저렴한 월세를 내고 사용할 수 있는 제도이며 선택 여부를 체크하여야 합니다. 가격 옵션이 있으나, 가격 차이에 따른 방 컨디션 차이는 크지 않기 때문에 가장 저렴한 옵션을 선택해도 무방합니다.

C. Admission Letter 도착 (6/3)

Application을 무사히 완료했다면 약 한달 후에 "비자 신청 시 필수 서류" 인 Admission Letter가 도착합니다.

D. Semester fee 입금 및 건강보험 가입 (6/3 공지 7/11 마감)

Admission Letter와 함께, 한 학기 semester fee (약 80유로) 입금 및 건강보험 가입에 대한 안내문이 옵니다. 입금은 대학의 독일 계좌로 해야 하기 때문에 해외 송금을 써야 하는데, 저는 모인(Moin)이라는 어플을 사용했습니다. 수수료도 싸고, 영업일 기준 하루 정도 소요되기 때문에 semester fee 입금 외에도 여러 상황에 유용하게 사용할 수 있습니다.

건강보험 가입은 두 가지 방법이 있습니다. 첫 번째는 독일 보험사에 직접 연락해 가입하는 방법이고, 두 번째는 슈페어konto 가입 시 함께 가입하는 방법입니다. 저는 많은 학생들이 사용하는 TK 공보험을 선택했습니다. 보험료는 한 달에 약 140유로이며 폭넓은 보장을 해줍니다. 저 또한 독일에서 손목을 다쳐 엑스레이와 MRI를 촬영하고 깁스를 했는데 TK 보험 카드를 제시하니 모든 것이 무료였습니다. 건강보험 가입 서류 역시 "비자 신청 시 필수 서류" 이므로 최대한 빨리 하는 걸 추천합니다.

E. 슈페어konto 돈 입금 및 비자 신청 (서류 준비되는대로 바로, 6/3 이후)

독일은 행정 처리가 전반적으로 매우 느린 편이기 때문에 서류가 준비되는대로 최대한 빨리 진행하는 것이 중요합니다.

유효한 비자가 있어야만 독일 도착 후 최대 6개월동안 주변 유럽 국가를 자유롭게 여행할 수 있으며, 만약 비자가 없는 상태라면 최초 3개월까지만 주변 국가 이동이 가능하며 그 이후에는 독일을 벗어날 수 없습니다. (셴겐 협정과 관련해서는 아래에서 더 자세히 다룹니다.) 비자가 없는 상태에서 독일 체류를 계속하려면 거주허가를 신청해야 하며 이 역시 시간이 오래 걸리기 때문에 되도록이면 꼭 비자를 받고 입독하셔야 합니다.

필수 서류에는 C. 에서 설명한 대학 측 Admission Letter, D. 에서 설명한 건강보험 가입 서류, 그리고 재정증명서가 있습니다. 독일 체류 중 생활비를 감당할 수 있음을 증명해야 하며 가장 간편하고 일반적으로 사용되는 방법이 "슈페어konto(Sperrkonto)" 개설입니다.

슈페어konto는 약 6000유로를 예치해놓고 독일에 입국하면 매월 약 1000유로씩 6개월간 나누어 지급받는 방식의 봉쇄계좌입니다. 이 계좌를 통해 독일 체류 동안의 새알비를 감당할 수 있음을 증명할 수 있습니다.

돈을 입금하면 재정증명서를 다운받을 수 있으며, 그 외에도 준비해야 할 서류들이 자잘하게 많습니다. 서류가 준비되는대로 비자 신청을 하시면 됩니다.

이론적으로 가장 빠르게 신청한다면 Admission Letter가 도착하기 전 미리 슈페어콘토 계좌를 개설하고 보험 신청도 한번에 한 후, 도착하는대로 바로 비자 신청을 할 수 있습니다. 저 같은 경우 6월 3일에 Admission Letter가 도착했음에도 기말고사 기간이라 미루고 미루다 결국 6월 28일에 비자 신청을 했고, 놀랍게도 출국 날짜인 9월 15일 전까지 비자를 받지 못해 무비자입국을 했습니다.

F. Service Package 예약 메일 (7/16)

7월 16일에 B.에서 Service Package 신청을 했기 때문에 정상적으로 예약이 되었다는 메일이 왔습니다.

G. Service Package 확정 및 월세 입금 공지 (8/6 공지 8/11 마감 8/13 확정메일)

8월 6일 기숙사에 대한 정보 (주소, 호수, 월세, 보증금 등) 와 함께 월세를 내라는 메일이 왔습니다. 기본적으로 모든 Service Package는 6개월 계약이며, 보증금+3개월치 월세를 처음에 내고 12월쯤에 남은 3개월치 월세를 냅니다. 무조건 10월~3월 또는 4월~9월 단위로 계약하며, 만약 본인이 2월에 한국을 돌아가거나 9월에 일찍 독일에 도착한다면 "Sublet" 제도를 이용하면 됩니다. 아래에 자세히 설명해 놓았습니다.

H. Service Package 계약서 서명 (8/14 공지 8/22 마감 8/29 확정메일)

월세가 입금되면 계약서를 보내주고, 서명해서 다시 회신하라고 연락이 옵니다.

I. 오리엔테이션 안내 및 다양한 이벤트 메일 (9/1)

교환학생을 위한 오리엔테이션 이벤트, 파티 및 문화 프로그램 (Party Animals / Culture Creatures), 개별 행사, ESN 카드, 학생증 발급 등 여러 정보가 포함된 안내 메일이 옵니다.

다음은 입국 후 타임라인입니다.

사실 비자를 정상적으로 받으셨다면 큰 걱정 없이 독일 생활을 즐기기 시작하시면 됩니다.

A. 독일 전화번호 개통 (9/29)

블로그를 조금만 검색하시면 통신사 선택지가 정말 많습니다. 저는 ALDI TALK 를 선정했는데, 그 이유는 가격 대비 적당한 데이터 양 (15유로에 50GB) 과 빠른 인터넷 속도 때문입니다. 간혹 TUM의 화학과, 컴공과 등의 학부 건물이 있는 Garching 캠퍼스를 가는 지하철 안에서는 인터넷이 거의 터지지 않지만, 이는 거의 대부분의 통신사에 해당하는 문제점이기 때문에 한 학기동안 큰 불만 없이 사용했습니다.

ALDI TALK 개통 방법은 다음과 같습니다. 독일에 널리 있는 마트인 ALDI 에 가서 스타터 팩을 구매한 후, 휴대폰에 ALDI TALK 앱을 깔아 안내문 순서대로 개통하시면 됩니다. 신분증 (저는 구 여권으로 성공했습니다) 촬영 후 신원확인 영상통화를 하면 끝입니다. 신원확인 영상통화는 아무도 없는 빛이 잘드는 실내에서 진행되어야 하며, 얼굴과 여권 사진을 비교하고 여권이 가짜가 아니지 기울여가며 특정 마크가 보이는지 확인합니다.

영국, 오스트리아, 루마니아, 포르투갈, 스페인, 노르웨이 등의 EU 국가에서 모두 사용 가능했습니다.

B. 계좌 개설 (9/30)

요새는 한국 카드에 트래블월렛이라는 좋은 기능이 있기 때문에 독일 계좌 개설의 필요성을 느끼지 못하실 수 있습니다. 하지만 라디오세, 보험료, 혹은 외국인 친구들에게 돈을 보내거나 받을 때 독일 계좌가 필요하게 됩니다. 한국 계좌에서 외국 계좌로 돈을 보낼 때 유용한 모인(MOIN)이라는 방법도 있지만 오래 걸릴 뿐더러 한국 시간 기준 새벽에는 사용이 불가하기 때문에 계좌 개설을 하는 게 좋습니다.

저는 N26 을 선택했습니다. 가장 중요한 이유는 비자가 없어도 독일 전화번호만으로 개설이 가능했기 때문입니다. 앞서 설명 드렸듯 전 비자가 없기 때문에 유일한 선택지인 N26을 선택했습니다. 전화번호 개통할 때와 마찬가지로 여권 검사 및 신원확인 영상통화를 하면 끝입니다.

C. 안멜등 테어민 예약 (9/30)

안멜등 (Anmeldung) 은 전입신고와 비슷한 개념입니다. 독일에서 한 학기 동안 체류해야 하기 때문에 필수적으로 해야 하는 행정 처리입니다. 집주인과 작성한 집 계약서를 관청에 제출하면 됩니다. 정상적으로 독일 대학에서 제공하는 Service package를 받으셨다면 학기 시작 일자, 즉 10월 1일 (여름학기면 4월 1일) 에 이메일로 집 계약서를 보내줍니다. 안멜등은 입주 14일 이내에 해야 하므로 10월 14일 전에 안멜등을 완료해야 합니다.

안멜등, 그리고 그 외 독일에서 대부분의 행정 처리는 테어민 (Termin) 을 잡아야 합니다. 일종의 관청 행정처리 예약이며 비어 있는 날짜를 선착순으로 잡으면 됩니다. 저는 9월 30일에 10월 8일의 안멜등 테어민을 잡는 데 성공했습니다.

D. 슈페어konto 활성화 (10/1)

계좌를 개설했기 때문에 슈페어konto에 넣어 놓은 돈을 받을 수 있습니다. 계좌 번호를 잘 입력하면 몇 시간 이내에 돈이 들어오는 걸 확인할 수 있습니다.

E. 학생증 수령 및 교환학생 OT (10/7)

학생증 수령 관련 메일은 9월 말 ~ 10월 초에 오며 다양한 날짜에 받을 수 있으므로 가능한 날짜에 가서 수령하면 됩니다. 학생증과 함께 웰컴 키트 (에코백, 물병 등) 을 줍니다.

F. 안멜등 (10/8)

블로그를 찾아보시면 자세한 준비물이 나와 있습니다. 빼먹지 말고 준비해 테어민 잡은 시간에 가서 안멜등을 하면 독일에서 생활하기 위한 대부분의 준비가 끝납니다.

G. 체류허가 신청 (10/13)

만약 비자를 받지 못했다면 체류허가 신청이라도 독일 도착 하자마자 하는 것을 추천드립니다.

체류허가 (Aufenthaltstitel) 는 비EU 국민이 독일에서 90일을 초과해 합법적으로 체류하기 위해 반드시 필요한 공식 체류 자격으로, 한국처럼 무비자 입국이 가능한 경우에도 180일 중 90일을 넘으면 더 이상 관광 체류로는 머물 수 없기 때문에 학업, 취업, 가족 동반 등 장기 체류 목적이 있다면 관할 외국인청에서 체류허가를 신청해야 합니다. 이 허가는 단순히 머무를 수 있는 권리뿐 아니라 합법 체류 증명, 취

업 가능 여부 결정, 자유로운 재입국 보장, 향후 비자·영주권 신청 시 기록 보호 등 중요한 법적 효력을 가지며, 제때 신청하면 심사 기간 동안에도 합법 체류로 간주되는 보호 효과가 적용될 수 있습니다.

저는 10월 13일에 신청을 했지만, 이걸 쓰고 있는 다음 해 2월 15일에도 체류허가를 받지 못했습니다. 다른 친구들에게 물어보니 10월 1일에 신청한 학생은 1월 초에 체류허가를 받았다고 합니다. 아마 학기가 10월에 시작하다 보니 10월 초에 수많은 교환학생들이 체류허가를 신청했고 늦게 신청한 저는 순서가 밀린 것으로 보입니다. 입국하는 대로 체류허가를 신청하시기를 바랍니다.

IV. 학업

수강신청은 TUMOnline으로 합니다. 서울대학교와 가장 큰 차이는 수강신청 기간이 매우 길고 취소 또한 자유롭다는 점입니다. 11월 중순까지 수업을 자유롭게 신청하고 취소할 수 있기 때문에 수업을 들어보고 수강할지 말지 결정해도 괜찮습니다.

학부 수업의 경우 대부분 독일어로 진행하기 때문에 어떤 언어로 수업을 하는지 잘 찾아보고 수업을 들으셔야 합니다. 대학원 수업은 영어로 진행됩니다.

제가 수강한 수업들, 그리고 TUM의 대부분의 수업은 출석 체크라는 개념이 존재하지 않습니다. 한국과는 다르게 수업 시간이 겹쳐도 둘 다 수강신청하고 둘 중 하나만 수업에 가도 상관이 없습니다.

총 세 개의 수업을 들었습니다. 화학부로 교환학생을 왔지만 일부 컴공 과목이 화학부 수업으로 인정되기도 하고 해당 학부 수업을 60% 이상 들어야 한다는 규정을 따로 검사하지 않는다고 하여 아래와 같이 수강신청을 했습니다.

TUM에서 성적은 A+이 1.0, B+이 2.0, C+이 3.0, ... 이런 식으로 주어집니다. 일반적으로 기말고사 1-2주 후 시험 점수 확인과 함께 성적이 공개됩니다. 독일 대학은 전반적으로 성적을 좋게 주시지 않는다고 합니다. 시험 본 수강생의 30% 정도는 fail을 받는다고 합니다.

CH4502 Topics in Linear Algebra

선형대수학 특강 수업으로, 공대에서 듣는 공학수학 1에 commuting family, SVD, 행렬방정식 풀이 등 심화 내용을 배웁니다. 과제는 없고, 기말고사 한 번으로 성적이 결정됩니다.

IN2346 Introduction to Deep Learning

TUM에서 가장 유명한 수업 중 하나로, 딥러닝에 대해 폭넓게 배웁니다. 수강생이 1000명에 달하며 9번의 코딩 과제가 있습니다. 9번 중 8번 과제를 pass하면 최종 성적을 0.3 올려줍니다. 수업 마지막 주차쯤 lecture summary를 주며 여기서 많은 기말고사 문제가 출제됩니다.

IN2157 Fundamental Algorithms

알고리즘에 대한 전반적인 내용을 다룹니다. Sorting, parallel algorithm, hashing, graph, P/NP problem 등을 배웁니다. 과제는 없고, 기말고사 한 번으로 성적이 결정됩니다.

V. 생활 및 그 외

독일 물가는 생각했던 것보다 그리 비싸지 않았습니다. 직접 요리를 하기 위해 장을 보면 오히려 한국보다 더 싸다고 느낀 적도 많습니다. 외식을 하게 되면 한 끼에 3만원은 족히 넘기 때문에 독일에 오기 전엔 요리를 한 번도 해본적이 없던 저도 독일에 와서 요리를 많이 하게 되었습니다. 특히 고기가 매우 싸입니다. 삼겹살이 한 근에 6천원이 채 되지 않을 정도로 식재료는 한국만큼, 또는 한국보다 더 싸습니다.

독일 마트는 ALDI, LIDL, REWE, EDEKA 등이 있습니다. EDEKA를 제외한 나머지 세 곳에서 장을 보면 비싸다고 느낄 일은 없을 겁니다.

음식을 해먹으며 가장 아쉬웠던 점은 코인육수랑 미원을 가져오지 않았다는 것이었습니다. 김치, 김 등의 음식은 GoAsia, Asian Market City 등의 아시아 마켓에서 쉽게 구할 수 있지만 한국인에게 맞는 감칠맛을 낼 수 있는 식재료는 구하기 어려웠습니다. 한국에서 올 때 많이 챙겨오시는 걸 추천드립니다.

독일은 의료 보험이 잘 되어 있습니다. 자전거를 타다가 사고가 나서 손목에 경미한 골절이 난 적이 있는데, TUM 병원을 가고 보험 카드를 제시하니 엑스레이, CT, 깁스 등의 모든 의료 비용이 보험으로 처리되었습니다. 물론 보험료가 한 달에 20만원이 넘어갈 정도로 비싸긴 하지만 그 만큼의 혜택을 본 것 같습니다. 독일 의료 보험으로 가다실 주사 등의 한국에서는 한 번 접종할 때 큰 돈을 내야 하는 의료 혜택을 매우 저렴한 가격에 누릴 수 있으므로 잘 찾아보시면 좋을 것 같습니다.

Party Animals는 파티 중심 오리엔테이션 패키지로, 여러 단체 활동과 이벤트를 10월 첫 두주에 진행하는 프로그램입니다. Culture Creatures는 파티보다는 문화 중심 오리엔테이션 패키지로, 도시 탐방 및 미술관 방문 등의 활동을 10월 첫 주에 진행하는 프로그램입니다. 두 프로그램 모두 자리가 금방 차니 관심이 있으시다면 9월 초에 메일이 오는대로 신청하시면 됩니다.

위와 같은 행사 말고도 다양한 행사를 TUM에서 제공합니다. Language Café는 외국인 친구들을 사귄 수 있는 가장 유명한 행사로, 매주 학교에서 진행되는 언어교환 프로그램입니다. 그 외에도 ESN(Erasmus Student Network)이라는 교환학생/국제학생 지원 학생 단체에서 준비하는 소도시 여행 및 파티가 있습니다. ESN 카드를 발급받으면 ESN 행사에 참여할 수 있으며 Ryanair, Flixbus 같은 교통 할인부터 각종 여행, 이벤트 등에서 제휴 할인도 받을 수 있습니다.

다양한 스포츠 강의를 저렴한 가격에 즐길 수 있는 ZHS 프로그램에서도 많은 외국인 친구들을 사귄 수 있습니다. 10월 1일 (또는 4월 1일) 이 되면 선착순으로 강좌를 신청할 수 있으며 인기가 많은 강좌는 몇 분 이내에 정원이 차기 때문에 관심이 있다면 1일이 되자마자 신청하시길 추천합니다. 저는 농구 강좌를 신청했으나 선착순에 들지 못했지만 대신 매주 수요일, 목요일, 그리고 토요일에 자유롭게 4대4 나 5대5 농구 경기를 무료로 할 수 있기 때문에 다양한 친구들과 농구를 했습니다.

VI. 교환학생 프로그램을 마치는 소감

20대를 추억한다면 가장 먼저 떠오를 경험이 5개월간의 독일 생활일 것 같습니다. 말도 통하지 않는 나라에 와서 스스로 누군가의 도움 없이 살아가기란 쉽지 않았지만 그 과정에서 성장을 굉장히 많이 한 것 같습니다. 영어 실력이 많이 늘었는데 모르겠다만 자신감을 가지게 된 것 같고, 외국인 친구들을 사귄 수 있게 되어서 너무 좋았습니다.