

국외출장 결과보고서(독일,체코,오스트리아)

2009. 11.

국  
외  
부

# 1. 연수 개요

## 1. 개요

- 목 적 : 내부평가 우수 교직원에 대해 해외연수를 통한 근무의욕 고취와 글로벌 마인드 함양으로 대외 경쟁력 강화
- 연 수 명 : 2008년 평가 우수자 해외연수
- 연 수 국 : 독일, 체코, 오스트리아
- 연수일정 : 2009. 11. 14 ~ 11. 22(8박9일)
- 연수인원 : 18명(교원8/일반직8/교사1,기타1)

## 2. 일정 및 연수기관

일 자	지 역	일 정	
제1일 11/14(토)	인 천 프랑크푸르트	인 천 국제 공항 출발 프랑크푸르트 국제공항 도착	
제2일 11/15(일)	프랑크푸르트 하이델베르크	-프랑크푸르트 문화체험 뢰머 광장, 시청사, 대성당 등 답사 후 -하이델베르크 문화체험 하이델베르크고성, 옛다리, 학사주점, 대학가, 네카강변 등 답사	
제3일 11/16(월)	프랑크푸르트 라이프치이	"공식 일정: "Hochatunus" 연수 ADD. Bleibiskopfstr. 11 61440 Oberursel  라이프치이로 이동(중간 1박)	
제4일 11/17(화)	라이프치이 베를린	베를린으로 이동 "공식 일정:"FACHSCHULE FUR KFZ-TECHNIK" ADD. 030 25905 131 -베를린 문화체험 브란덴부르크문, 전승기념탑, 카이저빌헬름교회, 운터덴린덴, 쿠담거리, 포츠담 광장 등	
제5일 11/18(수)	베를린 프라하	프라하로 이동 "공식 일정:"Czech Technical University in Prague" 연수 ( <a href="http://www.cvut.cz">www.cvut.cz</a> ) ADD. Zikova 4, 166 36, Prague 6 -프라하 문화체험 : 바츨라프 광장, 화약탑 등 답사	
제6일 11/19(목)	프라하	"공식 일정:"FACULTY OF ENGINEERING" 연수 ( <a href="http://www.tf.czu.cz">www.tf.czu.cz</a> ) ADD. KAMÝCKÁ129, 165 00 PRAHA-SUCHDOL  -프라하문화체험: 프라하성, 황금소로, 틴교회, 천문 시계탑, 카를교 등	
제7일 11/20(금)	프라하 비엔나	-비엔나 문화체험 비엔나로 이동 케르트너 거리, 성 슈테판 성당 등 관광	
제8일 11/21(토)	비엔나 멜크	-비엔나 문화체험 멜크 수도원, 쉐부른 궁전, 오페라하우스, 시청사, 호프부르크 왕궁 등 답사 비엔나 국제공항 출발 취리히 도착 후 취리히 발 인천행항공편으로 출발	
제9일 11/22(일)	인 천	인천 국제공항 도착	

### 3. 연수자 명단

#### □ 연수 대상자

NO	소 속	캠퍼스	직 급	성 명	비 고
1	법인	총무팀	일반직2급	나문수	단 장
2	IV대학	대전	부교수	박종갑	
3	IV대학	대전	부교수	장우영	
4	V대학	순천	조교수	탁경주	
5	V대학	익산	교수	김명희	
6	VII대학	창원	교수	이광진	
7	특성화	여자	교수	호춘기	
8	특성화	여자	부교수	조인주	
9	법인	학사팀	부교수	손태일	
10	VI대학	김천	교사	김미리	
11	V대학	김제	일반직3급	김태완	
12	II대학	인천	일반직5급	최혜원	
13	VII대학	울산	일반직6급	김영미	
14	법인	경영평가팀	일반직3급	최용준	
15	법인	예산팀	일반직3급	장욱진	
16	법인	총무팀	일반직4급	김득년	
17	법인	인사팀	일반직5급	신문경	
18	노동부	직업능력 정 책 과	행정 주사	최난주	

## II. 독일



### 1. 개요

- 국 명 : 독일연방공화국 : (Bundesrepublik Deutschland/ The Federal Republic of Germany)
- 수 도 : 베를린(Berlin, 약 340만명, '09.2현재)
- 인 구 : 약 8,243만명('08) / km<sup>2</sup>당 231명
- 기 후 : 온화, 다습(년평균 기온 9℃)
- 면 적 : 357,031km<sup>2</sup> (한반도의 1.6배)
- 민 족 : 게르만족(91.5%), 터키계(2.4%), 이탈리아계(0.7%) 기타
- 언 어 : 독일어
- 종 교 : 신교(30.8%), 구교(31.5%), 이슬람(4%), 무종교 또는 기타(32.5%)
- 정 치 : 연방공화제(16개 연방주로 구성)
- 정부형태 : 의원내각제(대통령:호르스트 쾰러, 총리 : 앙겔라 메를켈)
- 국 경 일 : 10.3(독일 통일 기념일)
- 주요기념일 : 정부수립일(기본법 제정, 공포):1949.5.23/유엔가입일:1973.9.18
- 경제지표 : ('08) GDP 약2조4,894억 유로(1인당 GDP:약30,310유로)
- 교역(상품) : 1조7,415억 유로(수출:9,927억 유로/ 수입:8,145억 유로)
- 실질경제성장률 : -0.1%( '03)▶1.6%( '04)▶0.8%( '05)▶3.0%( '06)▶2.5%( '07)▶1.3%( '08)
- 기타 : 인플레이션:2.6%, 실업률:7.8%
- 화폐단위 : EURO(€ 1=\$1.32 : '09.1 현재)

## 2. 독일의 교육제도

독일 교육제도 기본 구조도

후속교육	후속교육 여러형태의 일반 및 직업 후속 교육				Diplom BERUFSAKADEMIE	UNIVERSITÄT TECHNISCHE UNIVERSITÄT/ TECHNISCHE HOCHSCHULE KUNSTHOCHSCHULE MUSIKHOCHSCHULE FACHHOCHSCHULE VERWALTUNGSFACHHOCHSCHULE	전학 1차과정후 학위 또는 시험 (Diplom, Magister, Staatsexamen; 학사, 석사)
	고등교육	직업연속교육자격 Allgemeine Hochschulreife		FACHSCHULE <sup>12)</sup>			
상급중등교육	13	Berursqualifizierender Abschluss Fachhochschulreife		Fachgebundene Hochschulreife	Allgemeine Hochschulreife	19 18 17 16 15	
	12	Vocational education in the BERUFSSCHULE and ON-THE-JOB-TRAINING (Dual System) <sup>2)</sup>		BERUFSSCHULE <sup>8)</sup>	GYMNASIALE OBERSTUFE <sup>27)</sup> 다양한 학교 형태포함: Gymnasium Berufliches Gymnasium/ Fachgymnasium, Gesamtschule		
	11	Berufsgrundbildungsjahr <sup>2)</sup> at school or in cooperative from	VERUFSSCHULE <sup>10)</sup>	FACHOBERSCHULE <sup>9)</sup>			
중급중등교육	10	10년 수료후 Mittlerer Schulabschluss ( Realschule 졸업장) 9년 수료후 1차 일반 교육 졸업자격 ( Hauptschule 졸업장) <sup>6)</sup>					16 15 14 13 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 나이
	9	10th grade	HAUPTSCHULE <sup>4)</sup>	REALSCHULE <sup>4)</sup>	GESAMT-SCHULE <sup>5)</sup>	GYMNASIUM <sup>5)</sup>	
	8	SONDERSCHULE <sup>2)</sup>	모든 형태의 학교에서 오리엔테이션 단계				
초급중등교육	7	SONDERSCHULE <sup>2)</sup>	GRUNDSCHULE <sup>1)</sup>				
	6	SONDERSCHULE <sup>2)</sup>	GRUNDSCHULE <sup>1)</sup>				
취학전	5	SONDERSCHULE <sup>2)</sup>	GRUNDSCHULE <sup>1)</sup>				
학년	4	SONDERSCHULE <sup>2)</sup>	GRUNDSCHULE <sup>1)</sup>				
	3	SONDERSCHULE <sup>2)</sup>	GRUNDSCHULE <sup>1)</sup>				
	2	SONDERSCHULE <sup>2)</sup>	GRUNDSCHULE <sup>1)</sup>				
	1	SONDERSCHULE <sup>2)</sup>	GRUNDSCHULE <sup>1)</sup>				
		KINDERGARTEN (선택사항)	KINDERGARTEN (선택사항)				

작성 : 독일 연방 공화국 주정부 교육문화부 상임 협의회 사무국

○주석

교육제도 기본조직도의 초급 중등 교육기관들의 폭 크기는 2001년 현재 제8학년에 재학

중인 학생들의 전국 평균 구성비율을 나타내는 것으로, 수치로는 다음과 같다  
: Hauptschule 22.7%, Realschule 24.4%, Gymnasium 29.5%, integrierte Gesamtschule 8.9%.

학생들의 다른 형태의 학교간 전학과 졸업자격 인정은 각 주(州)간 합의한 전제조건을 충족시키면 기본적으로 보장된다. 풀-타임 의무교육기간(의무일반교육)은 9년이며 (5개 주에서는 10년), 후속 파트-타임 의무교육기간 (의무직업교육)은 3년이다.

1. 유치원에서 초등학교로의 (Vorklassen, Schulkindergarten) 진학형식이 특이한 주(州)도 있다. 베르린과 브란덴부르크의 초등학교는 6학년까지 있다.
2. 장애 아동들은 장애형태에 따라서 상이한 특수 형태의 일반 학교와 직업학교를 다닌다 (비 장애학생과 함께 공부하는 학교도 있다). 학교 명칭은 각 주의 법에 따라 다르다.
3. 학교 형태에 관계없이 5학년과 6학년은 학생의 장애 교육진로와 그 분야 집중 교육을 위해서 특별한 지원, 지도, 오리엔테이션을 받는 단계이다. 몇 개 주에서는 오리엔테이션 단계 (Orientierungsstufe 또는 Foerderstufe)를 정규학교와 별개의 조직에서 운영하기도 한다.
4. Hauptschule와 Realschule 과정은 여러 교육과정의 학교에서 제공되는데, 호칭은 다음과 같이 주마다 틀린다: Mittelschule (작센), Regelschule (튀링겐), Sekundarschule (작센-안할트), Erweiterte Realschule (자르란트), Integrierte Haupt- und Realschule (함부르크), Verbunderne Haupt- und Realschule (헤센, 메크렌부르크-포르폼메른), Regionale Schule (라인란트-팔츠, 메크렌부르크-포르폼메른). 종합학교(Gesamtschule)도 이 부류에 속한다.
5. Gymnasium 과정도 종합학교 (Gesamtschule)에서 제공된다. 협동 종합학교에서는 Hauptschule, Realschule, Gymnasium 세 과정을 하나의 교육조직이 통합 관장하며, 통합 종합학교에서는 이 세 과정이 하나의 교육조직으로 통합되어 있다. 종합학교에 관한 규정은 각 주의 교육법에 따라 다르다.
6. 9학년과 10학년 수료 후에 수여되는 일반교육 자격증은 몇몇 주에서는 특수한 호칭으로 불리기도 한다. 이 자격증은 야간반에서도 취득할 수 있다.
7. Gymnasiale Oberstufe를 들어가려면, 대체로 10학년 수료 후에 취득하게 되는 공식 입학 자격증이 있어야 한다. 현재 대부분의 주에서는 Allgemeine Hochschulreife를 연속 13학년을 성공적으로 수료하면 취득할 수 있다. 몇몇 주에서는 Allgemeine Hochschulreife를 12학년 수료 후에 취득할 수 있거나, 12학년 연속 단계로 전환 중에 있다. 기타 주에서의 12학년 수료 후 Allgemeine Hochschulreife 취득은 선택 사항이다.
8. Berufsoberschule는 몇 개 주에만 있는 학교로서 직업연수 또는 5년간의 취업경력을

쌓은 Mittlerer Schulabschluss 취득자에게 Fachgebundene Hochschulreife를 취득할 수 있는 기회를 부여한다. 학생들은 제2외국어 실력이 인정되면, Allgemeine Hochschulreife를 받을 수 있다.

9. Fachoberschule는 Mittlerer Schulabschluss를 수료한 학생들에게 보다 고급 단계인 Fachhochschulreife 취득 자격을 수여하는 2년 (11, 12학년) 교육 과정이다. Mittlerer Schulabschluss를 수료하고 초기 직업 연수를 마친 학생은 12학년에 바로 Fachoberschule로 진학할 수 있다.

10. Berufsfachschule는 풀-타임 직업학교로서 입학자격, 수업연한, 졸업자격 등이 저마다 틀린다. 입학자격으로 Mittlerer Schulabschluss를 요구하고, 주(州)인가 시험에 합격하면 조수 자격을 부여하는 특수 형태의 2년제 Berufsfachschule도 있다. Berufsfachschule에서는 1년 또는 2년 과정의 기본 직업연수를 받게 된다. 경우에 따라 최소 2년이 소요되는 과정을 수료하면 Fachhochschulreife를 취득할 수도 있다.

11. 연장교육은 학생들에게 Hauptschule와 Realschule 졸업 동등 자격을 부여하기 위한 과정이다.

12. Fachschule는 연속 직업교육(1-3년 기간)을 제공하는 과정으로 원칙적으로 공인 직업분야의 해당 직업훈련 과정을 수료하고 연속해서 취업을 했어야 한다. 경우에 따라 Fachhochschulreife를 취득할 수도 있다.

13. 대학교 수준의 특수 학문분야 (예를 들어, 신학, 철학, 의학, 행정학, 체육학 등) 교육을 제공하는 고등교육기관도 포함된다.

14. Berufsakademie는 8개 주에서 시행하고 있는 고등교육기관으로서, Studienakademie (연구기관)가 산학협동의 원리에 따라 학문연수를 실질적인 사내 전문 직업훈련과 병행하여 실시하고 있다.

## □ 교육제도 요약

가. 개요

- 독일 기본법은 개인의 인성을 자유로이 펼칠 권리와 기호 및 능력에 따라 학교나 교육기관 그리고 직업을 자유롭게 선택할 수 있는 권리를 명시
  - 모든 국민은 평생에 걸쳐 인성교육, 직업교육, 정치교육을 받을 수 있는 권리를 향유
- 청소년을 성숙한 민주시민으로 길러내는 것이 교육의 기본목표
  - 神에 대한 외경심, 인간존엄성의 존중 및 사회적 행위의 준수
  - 자신의 행동을 스스로 결정할 수 있는 권리와 자신의 행동에 대하여 스스로 책임을 지는 성숙한 인간 육성
- 독일은 연방제 국가로 연방과 州가 교육제도를 분담하며, 州는 교육제도의 입법과

#### 행정을 관할

- 1964년 협정을 통해 학교의 기본구조를 어느정도 단일화하고, 주정부간의 교육문화에 대한 의견조정을 위하여 '주교육·문화장관 상설회의(KMK)'를 설치
- 종교단체가 운영하는 소수의 사립학교를 제외하고 독일의 모든 학교들은 공립이며, 학부모들은 학부모회의 등을 통하여 학교와 긴밀한 관계를 유지하면서 학교 교육에 참여
- 사회적, 경제적 조건으로 인해 교육받기 어려운 학생들이 그들이 원하는, 능력에 맞는 교육을 받도록 연방교육진흥법(BAföG)에 의거, 부모의 소득수준에 따라 장학금을 지원받음.
- 15-18세의 청소년 중 50%이상이 직업교육을 받으며, 직업교육은 학교에서의 교육과 현장에서의 실습을 병행하는 이원적 직업훈련제도(Dual System)로서, 주 1-2일은 학교에서 이론수업, 3-4일은 산업체(공동훈련소)에서 실습함으로써 이론과 실기를 겸비한 인력 양성

#### 나. 의무교육

- 만 6세가 되면 초등학교(Grundschule)에 입학하며, 의무교육기간은 12년
- 공립학교의 학비는 무료이며, 교과서는 무상 지급 또는 대여(모든 학교는 원칙적으로 남녀공학)
- 전통적으로 초·중등학교의 경우 반일제 수업이 이루어져 왔으나, OECD 국가간 학력 비교평가(PISA)에서 독일이 저조한 실적을 보임에 따라, 이를 개선하기 위해 2003.5월부터 전일제 학교(초등 및 중등 I)로 전환, 2007년까지 약 40억 유로를 투입

#### 다. 학제

- 취학전 교육 : Kindergarten, Kindertagesstätte(3세-6세)
- 초등교육 : Grundschule(1-4학년)
- 중등교육 I (Sekundarbereich I)
- Hauptschule (5-9학년)
- Realschule (5-10학년)
  - Gymnasium (5-10학년)
  - Gesamtschule (5-9/10학년)
- ※ 중등교육 I의 5-6학년은 관찰기(Orientierungsstufe)로 7학년에 학교 이동가능
  
- 중등교육 II (Sekundarbereich II)
  - Gymnasium Oberstufe(11-13학년)

- Berufsschule
- Berufsfachschule
- Fachoberschule
- 고등교육(Hochschulbereich)
  - Universität
  - Fachhochschule
- 성인교육(평생교육 : Weiterbildung)
  - Volkshochschule(VHS) 시민대학
  - Abendgymnasium
  - 각종 직업훈련원

## □ 독일 프랑크푸르트 Hochatusus 견학연수

### ○직업전문 김나지움 기술전공

직업전문 김나지움은 모든 김나지움 상급단계처럼 실업학교 졸업자격증을 기반으로 하고, 3년 내에 일반 대학입학자격을 획득하게 되며 아비투어 시험으로 마치게 된다.

비교 : 직업전문 김나지움 - 김나지움	
<b>같은 점</b>	
모든 자격을 갖춘 아비투어	
기간: 3년	
동일한 규정에 따른 교육	
일반교육의 과목에서 동일한 수업계획	
<b>다른 점</b>	
<b>직업전문 김나지움</b>	<b>김나지움</b>
공학	음악
기술학	라틴어, 철학
경제학	지구과학, 생물학
1개의 중점과목 선택	2개의 중점과목 선택
1개의 제2외국어 선택	2개의 제2외국어 선택

직업전문 김나지움의 기본시간표는 김나지움의 관례적인 과목과 직업분야를 특징짓는 과목을 포함한다. **Hochatusus** 학교에서는 그것이 다음을 중점으로 하는 기술학과 공학이다.

#### 정보처리기술

#### 정보처리기술/전자공학

#### 기계공학 - 전자공학

학생들은 학교에 입학할 때 이 중점과목들 중의 하나를 선택한다.

학교수학연한을 마칠 때 아비투어시험에 합격한 사람은 일반 대학입학자격증을 받는다. 그것은 독일연방공화국의 모든 대학교와 대학에서 모든 전공분야를 공부할 수 있는 자격

과 권한을 부여한다.

직업전문 김나지움에서의 수업은 직업훈련의 일부를 전수한다. 수학-자연과학-기술에 흥미가 있는 학생은 자격을 갖춘 직업훈련의 준비를 위해서 직업전문 김나지움의 가능성을 이용하기도 한다.

12학년의 학생은, 규정된 추가적인 실습활동을 하였음을 입증하면, 성적표의 상응하는 점수로 전문대학입학자격을 얻게 된다.

모든 김나지움에 적용되는 규정의 범위에서는 기술분야에 중점이 놓여 있다. 스포츠에 이르기까지 모든 과목은 각 과목군에 배정되어 있다. 기술을 중점으로 하는 직업전문 김나지움에서는 다음과 같은 수업이 시행된다.

<b>언어적-문학적-예술적 과목군</b>	
독일어, 영어, 스페인어, 예술	주당 9 - 12 시간
<b>사회과학적 과목군</b>	
정치와 경제, 역사, 종교학, 윤리학	주당 4 - 8 시간
<b>수학적-자연과학적-기술적 과목군</b>	
수학, 물리학, 화학	주당 6 - 12 시간
기술학, 공학, 제도	주당 7 - 10 시간
스포츠	주당 2 시간

7 - 10 학년에서 쉬지 않고 제2외국어 수업을 받은 사람은 직업전문 김나지움에 입학할 때 제2외국어 수업에 참가하지 않아도 된다. 그 밖의 학생들은 스페인어 과정을 다녀서 제2외국어를 습득해야 하는 의무를 이행한다.

일반교육 과목의 수업은 오버우르젤 소재 펠트베르크 학교의 경제 분야 직업전문학교와의 학교연합에서 조직된다. 그것을 통해 두 학교의 개설과목이 확장되고 학생들의 선택 가능성이 증대된다.

정보처리 분야 졸업생들을 위해서 직업교육에 매우 주요한 가능성에 제공된다. 아비투어에 합격하고 **Hochatunus** 학교에서 1년 더 직업교육을 받은 후에 그들은 “수학-기술 조수” 국가 졸업시험을 칠 수 있다.

20년 이상 동안 겪은 경험에 의하면 라인-마인 경제지구에서는 수학-기술 조수에게 산업, 경제 및 행정에서 주요한 고용기회가 제공된다. 물론 이 직업과정을 졸업한 후에 대 학공부를 시작할 수도 있다.

직업전문 김나지움에 입학하는 것은 실업학교 졸업자격을 전제로 한다. 김나지움 11학년을 마친 후 전과를 하거나 독일어, 제1외국어, 수학, 1개의 자연과학 및 그 밖의 과목과 학습분야에서 평균 ‘미’ 이상으로 실업학교 졸업자격을 갖춘 사람은 입학이 허용된다.

실업학교 졸업자격을 획득한 사람의 경우는 추가적으로 학교로부터 직업전문 김나지움에 다닐 적성이 있다는 판정을 필요로 한다.

더 상세한 정보는 사무국에서 구할 수 있다. 상담일정을 합의할 수 있다. 만약 당신이 10학년에서 직업전문 김나지움으로 입학하려 한다면 늦어도 2월 15일까지 당신의 현재의 학교에 신청을 하도록 한다. 신청양식은 일반적으로 거기에 비치되어 있다. 당신의 학교는 그 신청내용을 다른 서류와 함께 오흐타우누스 학교로 이송하게 된다.

전과를 하는 것이 아닌 그 밖의 관심이 있는 사람은 2월 1일까지 직접 호흐타우누스 학교에 직업전문 김나지움 지원신청을 한다.

## ○전문직업 상급학교

**Hochatunus** 학교는 A 형식 (2년제, 실업학교 졸업자격을 기초로 함)과 B 형식 (1년제, 전제조건은 실업학교 졸업자격과 인정된 직업훈련대상직종에서 해당직업훈련을 완료하는 것이다)으로 전문직업상급학교 과정을 제공한다.

두 형식은 시험으로 마치게 되며 그 시험에 합격하면 전문대학에서 공부할 자격이 부여된다.

### 전문직업상급학교 A 형식 - 2년제

**Hochatunus** 학교에서는 현재 A 형식으로 기계공학과 정보기술을 중점으로 하는 기술전공과 조형전공 전문직업 상급학교 과정을 이수할 수 있다.

#### 입학조건

A형식의 전문직업 상급학교에 입학할 때에는 자격을 갖춘 실업학교 졸업자격이 있어야 하며, 즉 성적표가 독일어, 영어 및 수학 과목 중 두 개가 최소한 ‘미’ 여야 하고 이 과목들 중에서 하나도 ‘가’ 가 있어서는 안 된다. 김나지움 학생의 경우는 11학년으로 전학하는 것으로 충분하다. 동시에 실습할 곳의 서면동의가 제출되어야 한다. 학교는 이 경우에 상담활동만 한다. 실습계약의 체결에 관한 입증은 학년의 시작 때까지 하면 된다. 전학을 보내는 학교는 소견서에서 요구되는 최소한의 능력을 고려하여 학생의 교육 자격과 학습의지에 대한 입장을 표명하여야 한다.

신청은 전학을 시키는 학교를 거쳐서 늦어도 3월 31일까지는 다른 서류와 함께(성적표는 공증되어야 함) **Hochatunus** 학교에 제출되어야 한다.

#### 제1차년도의 조직

직업적인 자격부여 외에 영업상의 작업과정을 통찰하게 되는 제1차 교육년도에는 실무적인 내용의 전수가 중심이 된다. 이것은 영업실습과 거기에 대한 보충으로 학교 자체의 작업소에서 수행되는 실습수업을 통해서 달성된다.

실습은 - 기술에 중점을 두면서 - 산업, 수공업 및 서비스회사뿐만 아니라 공공행정과 기관 및 공익시설에서 수료될 수 있다.

#### 수업과 실습

제11학년 전반기와 후반기	
2일	지도실습 (영업) - “실습증권거래소”
1일	금속기술, 정보기술, 조형
2일	이론적 수업

직업훈련 첫 해의 기본시간표는 다음과 같은 과목으로 되어 있다 (괄호 안은 주당 시수).  
독일어 (2), 정치 (1), 영어 (2), 수학 (2), 중점과목 (4).

### 제2차년도의 조직

제1차년도에는 2일간의 영업실습과 학교에서의 전공실습을 하는 날이 생략된다. 그렇게 되면 수업은 주당 34 시간이 된다.

### 후반기의 수업

제12학년 전반기와 후반기 시간표	
5일 수업	
독일어	주당 4시간
정치와 경제	주당 2시간
종교/윤리학	주당 2시간
스포츠	주당 1시간
영어	주당 4시간
수학	주당 4시간
화학	주당 2시간
물리	주당 2시간
중점과목	주당 9시간
선택의무분야	주당 4시간

중점과목과 선택의무 과목의 학습내용(PDF 자료)은 다음 도표에 제시되어 있다.

중점분야 금속
제어기술시설을 기획하고 프로그램한다 CAD(컴퓨터지원설계)-제도프로그램으로 건축요소를 조형한다 CNC(컴퓨터수치제어)-로 운용되는 생산과정을 실현한다 기계부품의 계산과 규격을 설정한다

중점분야 정보기술
단순 IT-시스템 네트화된 IT-시스템 자바 프로그래머의 습득 엑셀과 액세스 프로그램의 심화

중점분야 조형
조형론 예술사 구성적 그림

전문직업상급학교 형식 B - 1년제

1년제인 형식 B의 전문직업 상급학교는 기계제작과 정보기술 중점으로도 제공된다.

### **입학조건**

전문직업 상급학교에 입학할 때에는 실업학교 졸업자격과 인정된 직업훈련직종에서의 졸업시험 또는 최소한 2년제의 해당 학교 직업교육을 국가시험이나 공공근무에서 해당 경력시험을 통한 졸업자격이 있어야 한다. 최소한 3년간의 직업활동을 하면 인정된 직업훈련직종에서의 직업훈련 졸업을 대신할 수 있다. 독일어, 영어 및 수학 중에서 2과목이 최소한 ‘미’ 이고 그 밖의 과목에서 최소한 ‘양’ 인 지원자는 전문직업상급학교에 입학이 된다. 일반학교 졸업성적에서 충분하지 못한 성적은 최소한 평균 ‘미’ 의 직업학교 성적으로 대체할 수 있다. 학교를 1년 이상 중단한 지원자는 일반적으로 확인시험을 쳐야 한다. 확인시험은 독일어, 영어 및 수학의 필기시험을 포함한다. 신청은 전과를 시키는 학교를 거쳐서 늦어도 3월 31일까지 서류(성적표 공증)와 함께 호흐타우누스 학교에 제출되어야 한다. 신청양식은 학교사무국에서 받을 수 있다.

### **조직**

형식 B의 전문직업 상급학교의 수업은 기계제작 중점과 정보기술 중점의 조직에서 제2년차의 전문직업 상급학교의 수업에 상응한다. 그 때문에 위에서 제시된 도표 “제2년차의 수업” 이 여기서도 적용된다.

중점과목과 선택의무과목의 학습내용은 형식 A의 전문직업 상급학교 제2년차 직업훈련의 것에 상응하며 위에서 도표로 제시된 “제2년차의 직업교육 학습내용” 으로 추론할 수 있다.

### **수학-기술 조수 (1년제)**

직업훈련은 정보처리를 중점으로 하는 기술전공의 직업전문 김나지움에서 획득되는 선행 지식을 토대로 한다. 직업훈련과정은 시험으로 종료되며 시험은 직업훈련 제2년차의 말에 Hochatunus 학교에서 실시된다. 그 시험은 필기와 실기 및 구두시험으로 되어 있다. 그 시험에 합격한 사람은 국가공인 수학-기술 조수라는 직업표시를 사용할 수 있는 권리를 얻게 된다.

### **직업훈련내용**

영업경제학

수치제어

네트워크의 계획과 관리

자료은행 설계와 관리

소프트웨어 개발

프로젝트 계획

직업전문 김나지움의 정보처리기술 중점의 기술학 수업을 토대로 하여 그 내용상의 중점은 상업적인 정보처리기술에 놓여 있다. 현대의 소프트웨어 개발과정과 개발도구가 프로그래머의 지위를 지탱하고 있다. 자료은행 시스템, 자료은행 운영 및 EDV-시스템(시스템 분석과 자료은행 임플러멘테이션)으로 실제의 자료내용을 이전하는 것은 정보와 통신시

시스템 내지 네트워크의 계획, 조직 및 처리와 마찬가지로 직업훈련 내용에 속한다.

“수치제어 과정”과 결부되어 자바와 특수한 적용소프트웨어가 수학적 자연과학적 문제제기에 사용된다. 상업적인 문제제기에 COBOL이 적용된다. 그것을 위해 필요한 상업적인 기본지식은 영업경제론과목에서 전수된다. 플랫폼과 독립적으로 사용하는 것을 개발하기 위해서 대상지향적인 프로그램 언어인 자바가 가르쳐진다.

이론적인 토대는 실무와 유사한 사례와 과제제기를 통해 심화된다. 그것을 위해 학교전역에 연결되어 있는 PC와 네트워크 실험실이 사용된다. 사용된 운영시스템은 윈도우 2003과 리눅스이다. 20년 이상의 경험에 따르면 라인-마인 경제구역에서 산업, 경제 및 행정 분야에서 수학-기술적 조수에 대한 주요한 고용가능성이 존재한다. 이전의 졸업생들은 짧은 견습기가 지나자 벌써 창의력과 독립성을 요구하는 책임 있는 활동을 맡게 되었다고 보고하고 있다. 물론 이러한 직업과정 졸업은 상응하는 대학수학을 하는 데 이익이 될 것이다.

### **입학조건**

이 교육과정에 입학하는 것은 정보처리기술을 중점으로 하는 기술전공 직업전문 김나지움에서의 아비투어와 중점과목으로 수학을 이수할 것을 전제조건으로 한다.

그 밖의 안내사항은 사무국이 제공한다. 상담일정을 합의할 수 있다. 직업전문 김나지움의 13학년에 이어서 신청하는 것은 늦어도 3월 1일까지 전학시키는 학교를 통해 이루어져야 한다. 거기에 상응하는 학교 출신이 아닌 관심이 있는 사람은 학년시작 이전인 3월 1일까지 호흐타우누스 학교에 직접 신청한다.

### **2년제 직업전문학교**

2년제의 직업전문학교는 직업분야에 따라 나뉘어지는 전일제 학교이다. 이것은 직업분야에 널리 구축되어 있는 기본내용을 전수하며 실업학교 졸업자격을 받게 된다.

Hochatunus 학교에는 다음과 같은 직업분야에서 이러한 학교형태가 있다.

#### **전자기술**

#### **금속기술**

2년 동안 직업전문학교를 성공적으로 다니고 나면 해당 직업분야의 직업훈련직종에서의 직업훈련기간을 단축하여 경영상의 직업훈련으로 넘어가고, 전문직업 상급학교의 11학년이나 직업전문 김나지움의 11학년으로 넘어가는 것이 가능하다.

### **입학조건**

독일어, 영어 및 수학 중에서 두 과목이 ‘미’의 성적인 주요학교 졸업증명서를 가지고 있는 학생만이 들어갈 수 있다. 3 과목 중 ‘양’보다 낮은 성적이 하나라도 있어서는 안 되며 그 밖의 과목에서는 평균이 ‘미’ 이상이어야 한다. 떠나보내는 학교의 학급회의는 서면으로 된 소견서에서 학생이 2년제의 직업전문학교에서 실업학교 졸업자격과 동등한 졸업자격을 획득하기에 적합하다고 인정해야 한다. 나아가 학생은 학교시작 시에

아직 만 18세가 되어서는 안 되며, 이제까지 다른 직업군이나 다른 직업분야에서 2년제의 직업전문학교를 마친 적이 없어야 한다.

신청은 이제까지 다니던 학교를 통해서 4월 30일까지 원하는 직업군을 제시하면 된다. 입학은 주요학교 졸업에 관한 증명서가 위에서 언급한 조건을 충족시키는 경우에 이루어진다.

필요한 경우 상담일정을 합의할 수 있다. 더 자세한 안내는 사무국에서 얻을 수 있다.

## 2년제 직업전문학교의 수업구성

일반	학습영역
독일어 (주당 3시간)	정치와 경제 (주당 2시간)
영어 (주당 3시간)	종교 (주당 2시간)
수학 (주당 3시간)	스포츠 (주당 2시간)
자연과학 (화학, 물리) (주당 2시간)	
<b>직업관련 학습분야 (전공 이론 주당5시간)</b>	
전자공학	금속공학
전자공학 교육	금속공학 기본교육

<b>직업교육 교육 제1차년도의 내용</b>	
<b>직업관련 학습분야 (전공실습) 주당 10시간</b>	
전자공학	금속공학
기본숙련 전자공학	기본숙련 금속공학
기본숙련 전자설치	매뉴얼 및 기계적인 숙련기술
회로기술	
<b>직업 진입</b>	
경영 견학	전문 박람회 방문
노동청의 직업상담	취업지원과 자기소개

## □ 독일 베를린 FACHSCHULE FUR KFZ-TECHNIK 견학연수

### ○ FACHSCHULE FUR KFZ-TECHNIK에서 제공하는 지원프로그램

#### 개관

- 범 기업적인 그리고 그와 동등한 직업교육소에서의 직업오리엔테이션: 이원화 직업교육을 추구하는 일반교육 학교의 학생에 대한 지원.
- 우수자 장학금: 직업적으로 특별히 재능이 있는 성인교육 연수를 위한 지원.
- 직업초년생: 직업교육장소를 제공하는 기업에 대한 지원.
- 직업교육보너스: 지원을 필요로 하는 청소년을 고용하는 기업에 대한 보너스.

#### 그 밖의 프로그램 정보

지원 자료은행, 서류양식, 프로젝트 지원 신청

#### 직업지원

자동차 판매장에서의 상담은 모든 자동차구매자 중의 상당수에게는 제1의 정보원이 된다. 거기에 따라 신차와 중고차 분야에서는 이러한 연수를 할 때 고객과의 정보 상담과 판매상담을 목적으로 삼고 준비를 한다. 자동차분야에 대한 광범위한 지식을 위해서는 그것 외에도 시장을 지속적으로 관찰하고 분석하는 것이 필수적이다.

이처럼 공인 자동차판매자를 체계적으로 연수를 시키는 일이 자동차제조업의 기업뿐만 아니라 자동차산업의 훈련센터에서도 이루어지고 있다. 연수는 거기에 맞게 조정되고 자동차경제연맹이 결정한 표준을 토대로 한다.

#### 공인 자동차 서비스기능공

##### 전제조건

고객은 생산정보만을 요구하는 것이 아니다. 고객은 환경보호와 차량의 안전에 대한 지침과 조언도 얻고 싶어 한다. 그러한 것은 고객에게 복합적인 사안들을 이해할 수 있게 설명할 수 있는 이상적인 해당분야 지식과 능력을 필요로 한다. 의사소통을 할 자세와 기술적인 연관관계에 대한 고도의 이해력은 판매와 사람들과의 교류에서 감정이입을 할 수 있는 능력과 마찬가지로 필수적이다.

이러한 연수는 특수한 모델설정과 결부되어 있다. 여기서는 기술적과 상업과 같은 다른 직업 출신과 아비투어를 소지하거나 대학을 졸업한 지원자도 환영된다. 판매경력에 이상적인 조건은 자동차판매 직업교육을 마치는 것이다.

사적인 기반에서나 수공업회의소 / 상공회의소의 경우에 공인 자동차판매자로 연수를 시키는 것은 불가능하다. 전제조건은 자격을 얻을 수 있도록 교육을 시킬 수 있다는 증명서를 가지고 있는 제조자/수입업자의 자동차판매소에 고용되는 것이다.

## 연수내용

자동차분야와 시장, 신차와 중고차, 판매자 품성, 판매상담/기술, 새로운 고객 응대, 영업경제상의 그리고 법적인 기초사항, 체계적인 시장관찰, 제조자별로 특수한 상품관련 훈련 및 자동차판매회사의 회사내부적인 세미나와 실무활동

## 연수기간

자동차판매회사에서의 최소한 6개월의 선행교육을 기반으로 하여 자동차제조사와 자량수입업자의 훈련센터에서 최소한 20일의 이론적 직업교육을 받음. 제조사/수입업자에게서 전체 연방에 통일적인 자동차분야증명서가 있는 민법상의 시험을 치름.

자동차판매 경력자의 경우에는 시험과 유사한 평가를 하여 동일한 자격심사와 증서를 부여한다.

## 졸업

공인 자동차 판매자

## ○ 자동차-기능공-수공업의 마이스터

### 직업

자동차 기업과 자동차-기능공-수공업 분야에서 마이스터는 정비작업, 수선작업, 진단작업 및 차체작업에서부터 차량도색에 이르는 넓은 선택의 공간을 제공한다. 그러므로 마이스터가 투입될 수 있는 기회는 개별 직업교육의 수요의 범위를 넘어선다.

마이스터는 전체적인 자동차 판매소, 고객봉사 또는 공작소와 같은 다양한 업무기능을 넘겨받을 수 있다. 마이스터는 약속 기한준수, 완전성, 노동의 질 및 시간기록이라는 기준에 따른 위임계약을 확실히 작성하고 포괄적인 작업위임을 맡고 있는 공작소 직원들을 배치한다. 나아가 그들은 수리에 대해 계산을 하고 비용안을 작성하며 어려운 수리의 경우에 기능공들을 지원한다. 그들의 활동영역에 속하는 것으로는 기업내부적인 교육의 조직과 마찬가지로 공작소의 최종감독, 견습생의 직업교육결과의 최종감독이 있다.

2001년부터 자동차-기능공-수공업의 새로운 마이스터 시험은 실습부분(부문 1)이 “자동차시스템기술”이나 “자동차차체기술”의 활동분야로 세분화되어 있다. 자동차 서비스 기능공인 사람은 마이스터 시험의 부문 1의 시험을 더 이상 치를 필요가 없다. 마이스터 시험은 지도적 지위 내지 자립으로 들어가기 위한 전제조건이다.

### 전제조건

자동차-기능공-수공업에서 마이스터가 되는 연수를 마칠 수 있기 위해서는 다음과 같은 선행교육이 필요하다.

자동차 수공업에서의 기능공시험을 마치거나

다른 수공업분야에서 기능공시험을 마친 후 자동차 수공업에서의 3년 이상의 직업경력  
증명서

### 연수내용

재료학, 용접, 납땜, 전기/전자, 기체역학, 수력학, 엔진공학, 동력공학, 차량운전, 타  
이어, 브레이크공학, 전자시스템, 차체보수, 차량도색, 영업경제, 노동보호와 환경보호,  
영업조직, 도로교통 허가법(TVZO)

### 연수기간

1600시간, 마이스터 시험의 전체 4개 부문에 대한 약 1년간의 전일제 수업

부문 1: 전공실무

부문 2: 전공이론

부문 3: 회사운영

부문 4: 노동교육학

### □ 독일 교육기관 연수사진

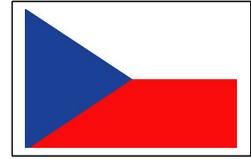


1.Hochatunus 실습광경



2. Hochatunus 실습장 견학 (1)

### III. 체코



#### 1. 개요

- 국 명 : 체코 공화국 (The Czech Republic)
  - 1993.1.1 체코슬로바키아연방은 체코 공화국과 슬로바키아 공화국으로 분리
- 면 적 : 78,864km<sup>2</sup> (한반도의 1/3, 평지:산악=7:3)
- 위 치 : 독일, 폴란드, 오스트리아, 슬로바키아에 둘러싸인 중부유럽의 내륙국(북위 48-51도, 동경 12-19도)
- 기 후 : 대륙성 기후와 해양성 기후의 중간 지대
- 인 구 : 10,219,000명(2004.1.1.현재)
- 민족구성 : 체코인(94%), 슬로바키아인(3%)
- 수 도 : 프라하 (약1,161,938명, 2004.1.1 현재)
- 정부형태 : 의원내각제
- 대 통 령 : 바츨라프 클라우스 (Vaclav Klaus)
- 총 리 : Stanislav Gross (스타니슬라브 그로스)
- 의 회 : 양원제 (하원:200명, 상원:81명)
  - 하원의장 : 루보미르 자오랄렉(Lubomir Zaoralek)
  - 상원의장 : 페트르 피트하르트 (Petr Pithart)
- 주요경제지표(2003년)
  - GDP : 854억불, 1인당 GDP(8,400불)
  - 화폐단위 : 크라운(1\$=약25 크라운, 2004.7 현재)
  - 주요자원 : 석탄, 철광석, 주석, 우라늄
  - 주요산업 : 자동차 석유화학, 공작기계, 크리스탈
  - 무 역 : 수출(489억불), 수입(506억불)
  - 실업률 : 7.8%
  - 인플레이션 : 0.1%
  - 외국인 투자 : 386억불('93-'03)

#### 2. 역사

##### 가. 고대

- BC 5세기경 켈트인, 최초 거주
- AD 5세기경 슬라브인, 정착 시작
- 625-658 : 최초의 슬라브족 국가인 Samo 왕국 건설
- 9세기 : Moravia 왕국 건설 (907년 마자르족에 의해 멸망)

##### 나. 보헤미아 왕국 (10세기-1526)

- 10세기경 Premyslid족, 체크부족 중심으로 왕국 건설
- 14세기경 Premyslid 왕조가 단절되고, Luxemburg왕조 지배 (체크 역사의 황금시기)
- 1355 : 찰스4세, 신성로마제국 황제로 즉위후 프라하를 제국의 중심으로 발전
- 1419-36 : 후스전쟁

다. 합스부르크가 지배 (1526-1867)

- 1526 : 룩셈부르크가의 지배 종료, 합스부르크가의 지배 시작
- 1618-48 : 30년 전쟁 (동 전쟁의 결과로 체결된 "웨스트팔리아 조약"에 따라 보헤미아 왕국이 합스부르크 왕가에 정식 합병)

라. 오스트리아-헝가리제국 지배 (1867-1918)

마. 체코슬로바키아 공화국 시대 (1918-39)

바. 독일나치 지배 및 공산정권 시대(1939-89)

- 독일나치 지배 (1939-45)
- 공산정권 시대 (1945-89)
  - 1968년 : 개혁운동(프라하의 봄) 좌절

사. 자유화 시대 (1989 - 현재)

- 1989.11 : 벨벳혁명을 통한 자유민주정부 탄생
- 1992.6 : 자유총선 실시
- 1993.1 : 체코슬로바키아 연방 분리, 체코공화국 탄생
- 2002.6 : 제4차 총선 실시
  - 제2기 사민당 연립정부(총리 : Spidla) 집권

**3. 사회 / 문화 / 교육**

가. 종교

- 역사적으로 기독교와 깊은 연관을 가져왔으나, 공산주의 체제하에서는 종교가 사회주의 이념에 반한다는 이유로 탄압을 받아왔으며, 89.11 민주화 혁명 이후에 비로소 완전한 종교의 자유 허용
- 주변국가에 비해 종교적인 성향이 강하지 않은 바, 전체 인구의 약 40% 내외만이 종교를 갖고 있는 상태
  - 전체인구의 종교 구성비 : 로마카톨릭(39%), 신교(2.5%), 후스파(1.7%)

나. 사회보장

1)국민연금제 실시

- 현재 61세 이상 남자, 55-59세 이상 여자에게 노후 연금(평균 급여의 50-60%)을 지급하고 있으며, 2006년까지 매년 지급 연한을 상향 조정할 예정
- 기타, 실업수당, 장애자연금, 미망인 수당, 출산수당 및 아동수당(4세까지)등이 동

제도에 포함

## 2)의료

- 피고용자와 자영업자들은 민간의료보험사(20여개 정도업체)에 의무적으로 가입토록 되어 있으며, 국가의 감독과 보장하에서 운영
- 실업자와 아동, 기타 무능력자 등에 대한 의료보험은 국가가 담당

## 다. 교육

### 1) 교육제도

- 초등학교 9년 (6-15세)
- 정규중등학교(4년)
- 기술학교(2-4년)
- 직업학교(2-4년) (16-19세)
- 대학교 (3-6년)

### 2) 운영

- 초등학교 9년은 의무 교육이며, 대학 과정까지 학비는 무료인데 요즘에는 대학과정에 있어 부분적으로 수업료를 받는 제도가 도입되고 있다.
- 기술학교와 직업학교 학생은 희망에 따라 2-3년간 수학후에 직장에 종사할 수 있으며, 원할 경우에는 4년 수학후, 소정의 자격시험을 거쳐 대학진학도 가능
- 대학 과정은 전공과목에 따라 수업 연한 및 졸업후 주어지는 학위가 상이
  - 일반적으로 5년 수학후, 석사 학위 수여
  - 의학, 수의학, 건축학은 6년 수학 후 박사 학위 수여
  - 경영학, 회계재무학, 지방행정학, 사회사업학, 체육학등은 3년 수학후 학사 학위 수여

### 3) 최근 추세

- 의무교육기관인 초등학교를 제외한 중등학교 및 대학교 수준에서는 사립학교가 많이 개설 있으며, 고가의 수업료 요구
- 1990년 이전에는 러시아어가 초등학교 및 중등학교의 필수과목이었으나, 현재는 영어, 독일어, 불어, 스페인어, 이탈리아어 등을 자유로이 선택

## 4.체코 Czech Technical University in Prague 연수

### ○ CTU(체코 기술 대학) 기관 개요

- 대학 이사회(Academic Senate)

대학 이사회(Academic Senate:AS)는 CTU 단체의 자치 집행 기관이다. AS는 대학 단체에서 설립한 기관으로 각 학부 운영진은 세 명의 대학 직원과 두 명의 학생으로 구성된다. 총장실(Rector`s Office)과 대학교, 다른 CTU 부서는 두 명의 대학 직원과 1명의 학생으로 구성된다. CTU AS는 대학교와 그 부서의 내부 규정을 비준하고 총장이 제시하는 대학교 예산을 비준하며, 자금 활용을 감시하며 뿐만 아니라, 총장이 제시하는 CTU 연간 보

고서와 CTU 재정 보고서를 승인한다. AS는 3년에 한번 선출된다.

- 총장(Rector)

CTU 총장(CTU Rector)은 대학교의 최고 대표이며, 체코와 해외에 있는 다른 대학교, 공공 기관과 국가 당국, 특히 교육 체육부, 기업, 일반 대중과의 관계에서 CTU를 대표한다. 총장은 공화국 대통령에게 책임이 있으며 CR의 체육 교육부의 법률을 따른다. 총장의 기능은 법률로 규정되어 있으며 CTU가 구체화한다. 총장은 CTU AS에게 책임이 있다. 총장은 CTU 교수진, 대학교 이사, 다른 CTU 부서의 회계원 및 이사가 지정하고 해임한다.

- CTU 경영팀(CTU Management)

총장의 영구 고문 팀으로, 부총장, 회계원, AS 의장으로 구성된다.

총장의 심의위원회(Rector 's Gremium)

총장의 영구 고문 팀으로, CTU 부서의 이사진과 함께 협의회 임원으로 구성된다.

부총장(Vice-Rectors)

부총장은 총장의 자리가 비었을 때 총장 대리의 역할을 한다. 부총장은 다음 영역에 임명된다.

CTU 개발

교육부

학생회 및 마케팅부

과학 연구부

건설 및 투자 부서

공적 관계 부서

국제 관계 부서

- 평의회(Convocation)

대학에서 활발히 활동하고 있는 기술부의 우수한 대표자들은 평의회에서 임명한다. 적어도 임원의 1/3 이상이 대학교 밖 출신이다. 공립 대학교 평의회는 대학교의 장기 계획을 면밀히 검토하고 연구 프로그램을 비준한다.

징계 위원회(Disciplinary Board)

공립 대학교의 징계 위원회의 임원과, 의장은 대학 공동체의 임직원에서 총장이 지명한다. 위원회 임원의 반이 학생들이다. 징계위원회에서는 CTU학생의 범죄 행위에 대한 징계를 다룬다.

- 이사 위원회(Board of Trustees)

장관이 총장과 다음과 같이 협의하여 위원회 임원을 지정한다. 임원은 균형적으로 공립 단체와 지역 당국, 국가 관리위원회를 대표해야 한다. 대학교 직원이 위원회의 임원이 아닐 수 있다. 위원회는 주로 대학교의 장기 기획과 대학교의 예산, 연간 보고서, 재정 보고서, 대학교 활동의 평가 등의 총장이나 장관이 제시하는 기타 문제를 전달한다.

- 회계원(Bursar)

회계원은 대학교의 재정과 대학교의 내부 통제를 관리하며 총장이 다루는 문제를 제외하고 혹은 법에서 예외 조항이 있을 경우, 업무, 재정, 법적, 관리 문제에서 대학교를 대

표한다. 회계원은 대학교의 재정 관리를 감독한다. 회계원은 총장실 팀장이며 총장이 다르게 결정하는 경우를 제외하고 모든 부서의 활동을 관리한다.

토목 공학부(Faculty of Civil Engineering)  
기계 공학부(Faculty of Mechanical Engineering)  
전기 공학부(Faculty of Electrical Engineering)  
핵 과학 및 물리 공학부(Faculty of Nuclear Sciences and Physical Engineering)  
건축 공학부(Faculty of Architecture)  
운송 과학부(Faculty of Transportation Sciences)  
생물 공학부(Faculty of Biomedical Engineering)  
정보 기술부(Faculty of Information Technology)

기타 부서(Other constituent parts)  
컴퓨터 정보 센터(Computing and Information Centre)  
기술 혁신 센터(Technology and Innovation Centre)  
산업 유산 연구 센터(The Research Centre for Industrial Heritage)  
실험 적용 물리 연구소(Institute of Experimental and Applied Physics)  
건설 및 투자부(Division of Construction and Investment)  
중앙 도서관(Central Library)

## ○ 프라하의 체코 기술 대학교의 교육제도

2004년 2005년 이후 CTU는 연구 프로그램을 제공하고 있다.

15명의 학사 (47 개 부문)

25명의 석사 (126 개 부문)

9명의 박사 (52 개 부문)

CTU는 7개의 학부가 있으며 각 학부별 학생수는 다음과 같다

토목 공학 : 6386명, 기계 공학 : 3918명, 전기 공학 : 6616명,  
핵 과학 및 물리 공학 : 1616명, 건축 공학 : 1658명, 운송 과학 : 1880명,  
생명 공학 : 554명

## ○ 프라하의 체코 기술 대학교 구조

### - CTU 고등 교육 연구소

클로크너 (Klokner) 연구소	38
마사리크(Masaryk) 첨단 연구소	647
PE & 스포츠 연구소	

### - CTU 중앙 연구소

컴퓨터 정보 센터

기술 혁신 센터  
산업 유산 센터  
기술 실험 물리 연구소

- CTU 기타

인쇄국  
서비스 시설 관리국

## 5. 체코 FACULTY OF ENGINEERING 연수

### ○ 공학부 (Faculty of Engineering) - 일반 정보

1952년에 새롭게 설립된 농경 대학교의 일부로서 공학부(공식적으로 기계 공학부)가 설립되었다. 1995년 이후, 프라하 체코 생명 과학 대학교(Czech University of Life SciencLi (CULS))로 새롭게 개명되었다. 생성되는 과정에서, 공학부는 캠퍼스(일일)와 통합(거리) 이수 과정을 통해 교육하여 7000명 이상의 졸업생을 배출하고 있다. 학부 직원은 교육, 과학 및 연구, 실험 및 상담 활동 분야에서 종사하고 있다. 학부에는 10개 학과와 응용 계산용 실험실, 중앙 개발 연구회가 있다.

학부는 3년의 학사 과정 프로그램과 그 2년의 연구 석사 과정 프로그램의 2단계 연구 프로그램을 제공하고 있으며 다음과 같은 인증 과정이 있다.

농기계 (Agricultural Machinery) (ZT)

도로 운송 및 도시 교통(Road Transport and City Traffic) (SMAD)

폐기물 처리 기술(Waste Disposal Technology and Techniques) (TTZ0)

건설 기술 장비 (Technological Equipment of Constructions) (TSZ)

기계 처리 무역 및 사업 (Trade and Business Dealing with Machinery) (OPT)

농식품 단지의 정보 및 관리 기술(Information and Control Technology in Agri-Food Complex) (IRT)

기술 및 환경 공학 (Technology and Environmental Engineering) (TEE)

조경 간척 및 유지 보수용 기계 (Machinery for Landscape Reclamation and Maintenance) (TOUK)

공학부는 유럽의 대학교와 30개 이상의 국제 협약을 맺고 있으며, CULS가 채택한 ECTS(European Credit Transfer System 유럽 학점 교환 제도)를 통해 수용 가능한 조건을 학생 교류에 사용하도록 제공하고 있다. 이로서, 이수 과정의 일부가 추천된 해외 대학교에 적용될 수 있도록 했다. 학생의 개별 연구 기획이 관련 구성의 기반이 될 경우 해외에서 공부하는 제도에 참여하고 해외에서 실질적인 훈련을 받을 수 있다. TEE 실행의 모든 과정은 통합(거리) 형태로 취득할 수 있다.

Jičín 와 České Budějovice 의 연구 센터에 있는 교수진이 입학 과정과 교과 과정을 구성한다. Jičín 와 České Budějovice은 이 지역 출신의 학사 과정 학생들이 프라하로 통학할 필요 없이 통합 형태로 공부할 수 있다. Jičín에서는 IRT 과 TEE 과정을 제외하고 어떤 과정이든 수강할 수 있다. 반면, České Budějovice 에서는, ZT, SMAD, TTZO, TZS and TOUK 만을 수강할 수 있다. 이러한 센터의 강의는 프라하의 CULS 출신의 다.이 제공한다. 프라하의 CULS 캠퍼스CUL하루에 세끼 식사를 제공하UL세 개의 식당 ( 'Menza ' )이 있다. 학생들은 인터넷 접속이 가능한 현대식 기숙사에 들어 갈 수 있다. 또한, 캠퍼스에서는 건강관리 시스템을 제공하고 있다. 많은 동아리방, 컴퓨터실, 시청각 연구실, 식당, 스낵바에서 개별 학술, 문화, 사회 활동을 촉진하고 있다. 이와 더불어, 체력 단련 센터, 실내 수영장, 다양한 구기 종목 경기장, 테니스 코트, 육상 트랙 및 운동장, 축구장 등이 있는 두 개의 체육관에서 다양한 스포츠 활동을 할 수 있다.

이와 같이, CULS는 지속적으로 캠퍼스를 향상시키고 현대화하고 있으며, 공학부는 자체 건물이 있다. 모든 강의실은 최근 현대화 시설을 갖추어 시청각 교수 도구와 복도가 있으며, 입구를 개장했고, 학생들이 즉각적으로 인터넷에 접속할 수 있도록 복도에 컴퓨터가 설치되어 있다. 원형홀(Round Hall)은 두 개의 강의실을 수용하도록 완벽하게 재건설되었으며 학생 동아리실, 추가 컴퓨터실이 개방되어 학생들이 자유롭게 이용할 수 있도록 했다. 2006년 관련 학과에서 학생의 실질적인 경험을 확대할 목적으로 소형 연구 개발 양조장을 착수한 이래로, 건물 건축 및 기술 연구 과정이 실질적으로 강화되었다. CULS 학부(즉, 보리와 홉을 맥아 제조에서 생산 및 개발을 하고 있는 농업 생물학, 식품 및 천연 자원 학부)와 협력하여, 유기농(생태학적으로 순수한) 맥주 생산을 위한 기술 개발 준비를 일부 목적으로 한다. FE학생들은 BSc와 MSc 졸업 논문에 관한 연구에 참여할 것으로 기대된다.

## ○ CULS기술 학부(CULS Technical Faculty) - 역사 개요

1948년 이후 체코 농업의 변화는 보다 고차원의 농업 교육에 영향을 미쳤다. 농업에서 기계 장비 수가 증가하고 기계 분야에서 대학 교육을 받은 전문가들을 요구하게 되면서 모든 농업 관련 과학에서 교육의 신세대로 불리게 되었다. 고차원의 학습을 하는 다른 학교와 같이, 프라하의 체코 기술 대학교의 농경 및 산림 공학부도 조직을 개편하고 학과를 설립하기로 하고 연계 학과를 통합하고 교수 과목과 새로운 연구 과정을 보다 빠르고 철저하게 개발했다. 이러한 변화와 새로운 학과의 설립 과정에서, 새로운 농경 기계 학과가 설립되어 일반 4년 연구 과정의 일부로서 처음 2년 과정을 시작했다.

전문화된 과목이 많이 부족했기 때문에, 사전에 필요한 이론적 필수 요건들을 연구의 처음 2년 동안 달성하고 농경 기계 공학에 독립된 4년 연구 과정의 착수를 준비했다.

1952년 6월 농경 교육의 새로운 조직에 관한 정부 법령을 통해 농경학부 (the Faculty of Agronomy)와 경제 경영학부 (Faculty of Economics and Management)와 더불어, 기계 공학부(the Faculty of Mechanization)를 설립했고 이로서 프라하에 농경 대학교(the University of Agriculture )를 구성하게 된다. 연구 프로그램은 5년 과정으로 조직되

었으며 기계 공학부는 7개 학과로 구성되었다. 학부의 주요 목적은 농업 기계 분야에서 고도의 훈련을 받은 기술자를 양성하고 특히, 국립 트랙터 정비소, 국립 농장, 집단 농장, 지역 및 중소 정비소와 농장 공업 연구소의 연구원, 농업 중등학교의 교사로 채용하기 위해서이다.

학부의 처음 몇 년 동안은 대체적으로 전문가도 부족하고 강의실도 부족했다. 그러나 유사한 문제들이 다른 학부에도 영향을 미쳤다. 그러한 이유로, 1954년 농경 대학교 (University of Agriculture)의 새로운 건물이 시공되었고 1964년 학부가 새로운 건물로 이전을 했다. 연구 프로그램을 다시 개발했고 학과 구조를 변경했다. 그러나 학부의 목적은 원칙대로 변하지 않고 유지되었다. 즉, 전체 농장 분야 내에 있는 기술 공학에 좀 더 집중하는 농장 관리자의 교육 말이다. 농장 개발이 필요할 때, 최소한의 변경만 하고 1990년까지 그러한 직무를 변경하지 않고 그대로 유지했다. 기계 공학부 졸업생들은 농업의 최우선 생산을 위해서만 교육을 받았다.

1990년 이후 체코의 농업과 다른 산업에서 변화하고, 특히 토지 소유권이 변화하며, 국립 농장 및 집단 농장이 붕괴되고, 민간 기업이 증가하며, 농업 노동자가 하락하고, 최우선 농업 생산에서 전문가 농업 기술자의 역할이 제한되면서 기계 공학부의 직무를 재개편할 필요성이 대두되었다. 원래의 연구를 재종하고 다섯 개의 특별 연구 과정을 도입했다. 학부는 단지 농업에만 집중했던 연구를 멈추고 전체 농업 생산 과정 산업에 관심을 두기 시작했고 연구 분야를 자동차 분야, 도시 운송, 폐기물 관리, 건설 기술 디자인 연구, 기계처리 무역으로 확대했다.

기계 공학부(the Faculty of Mechanization)의 이름은 실제 목적에 부합하지 않았기 때문에 충족성이 결여되어서, 1992년에 이름이 기술학부(Technical Faculty)로 변경되었다. 그래서 연구 프로그램을 다시 구성하여 독립적인 5년 공학 연구 과정을 도입했다.

#### **기술 장비 운영은 다음을 전문으로 한다.**

- 기계 디자인, 운영 관리,
- 기계 생산 장비 유지 보수 및 개선,
- 기술 자동화 및 제어,
- 도로 및 도시 차량 운송,
- 폐기물 관리 및 기술,
- 건물 건축의 기술 장비

1998 - 모든 연구 과정을 2 단계 연구 시스템으로 재구성하였고 기계 무역에서 직업 지향적 BSc 프로그램은 폐지했다. 기계 운영 과정은 농업 기계 및 장비로 개명되었다.

2001 - 교육부 인증 위원회가 모든 연구 프로그램과 연구 형태를 인증(재인증)했다.

2003 - 농업 및 식품 단지에 있는 정보 및 관리 기술의 새로운 과정은 온라인 캠퍼스의

3년 BSc 과정으로 인증 받았으며 그 후 통합 형태가 되었다.

2004 - 기술 환경 공학에 있는 영어로 수업하는 과정이 처음으로 2년 연구 MSc 과정으로 인증을 받았다.

2005 - 5년에 걸친 MSc 단일 지속 과정 형태는 폐지되었고 그 이후 모든 교과 과정이 2단계 연구로 조직되었다.

## ○ CULS 구조

농업 생물학, 식품 및 천연 자원 학부

경제 경영 학부

산림 학부

환경 학부

공학 학부

열대 및 아열대 지대 연구소

교육 및 통신 연구소

## ○ 다른 독립 학과 및 연구소

연구 및 정보 센터

정보 기술 연구소

## ○ 개설 학과

1. 기계학과
2. 물리학과
3. 기계 공학과
4. 전기 공학 및 자동화 학과
5. 재료 과학 및 제조 기술 학과
6. 차량 및 지하 운송 학과
7. 농업 기계 학과
8. 건설 기술 장비 학과
9. 기계 응용 학과
10. 기계 품질 및 신뢰도 학과

## 6. 체코 교육기관 연수사진



3.체코 FACULTY OF ENGINEERING  
의 대학 현황 브리핑



4.체코 FACULTY OF ENGINEERING  
실습장 견학

## IV. 오스트리아

### 1. 개요

- 공식명칭 : 오스트리아공화국(Republic of Austria)
- 인구 : 8,338,000명(2008 추계)
- 면적 : 83,871 km<sup>2</sup>
- 수도 : 빈(비엔나)
- 정체·의회형태 : 연방제, 양원제
- 국가원수/정부수반 : 대통령
- 공식언어 : 독일어
- 독립년월일 : 1918. 10. 30
- 지형



- 중유럽에 위치, 북쪽으로는 독일과 체코, 동쪽으로 슬로바키아, 헝가리, 남쪽으로는 슬로베니아, 이탈리아, 서쪽으로는 스위스와 리히텐슈타인 국경을 접하고 있음. 최고봉 그로스 글로크너(3797m)를 비롯, 3000m 정도의 봉우리들이 늘어선 알프스 산지 지역과 호수, 도나우 강변과 보헤미아의 숲들 그리고 동유럽으로 퍼져 나가는 평원으로 이루어진 오스트리아는 지역에 따라 네 가지 기후를 지니고 있음.
- 북부는 온대성 기후, 동부는 대륙성 기후, 서부는 해양성 기후를 나타냄. 수도는 빈(비엔나)으로 인구 150만 명이 거주하고 있음.
- 오스트리아의 대부분은 산맥으로 이루어져 있는데 알프스는 빈의 남쪽에서 시작되어 포어아를베르크를 지나 니스에 위치한 지중해까지 뻗어 있음

### 2. 산업경제

- 2004년에 처음으로 양국 무역량이 10억 유로를 넘어섬(2004년: 10억 6700만 유로). 오스트리아에 있어 대한민국은 미국, 중국, 일본 다음으로 네 번째로 큰 해외 무역 상대국.
- 오스트리아의 수출품목으로는 전통적으로 기계와 자동차가 지배적임. 오스트리아로 수출하는 품목 중에서 가장 큰 비중을 차지하는 것은 자동차와 이동전화기이며 그 다음은 컴퓨터와 전산관련 부품, 전기전자 기계, 텔레비전, 라디오, 건설기계 등임.
- EFTA(European Free Trade Association : 유럽자유무역연합)에 소속되어 있는 오스트리아의 경제는 수출이 국내총생산의 약 40%를 차지하는 대외 의존형 구조, 무역면에서 EFTA 국가들과 EC(유럽공동체) 국가들과 밀접한 관계. 2005년의 무역실적은 수출 1,236억달러, 수입 1202억달러. 주요 수출국은 EU(유럽연합) 국가, 전체의 62.6%를 차지, 그중에서도 독일이 34.8%를 차지. 주요 수입국은 역시 EU 국

가들 전체의 68.4%를 차지 그중 독일이 41.7%를 차지.

- 주요 수출품은 자동차·전기 제품, 기계, 철강 등이고 주요 수입품은 자동차, 전기 제품, 기계, 섬유제품 등. 관광업은 오스트리아 주요 외화획득원으로서 무역수지 적자의 대부분을 상쇄시켜줌으로서, 경상수지의 균형을 이루는데 크게 기여해왔으며 이에 의한 외화수입이 국제수지 적자를 메워주고 있음.
- 알프스산맥이 동서로 국토를 길게 관통하고 있어 예로부터 산악관광이 발달하여왔으며 동서교통의 요충지였고, 특히 도나우강의 수상교통은 일찍부터 발달하였음. 철도는 동부 지방에 발달해 있으며 1/2 정도는 전철화 되어 있음. 제2차 세계대전 이후 도로교통이 급격히 발달하여 빈~잘츠부르크~인스부르크에서 이탈리아로 이어지는 자동차 전용도로가 개통, 철도보다 버스를 많이 이용하고, 알프스 지방에서는 등산전차·리프트·케이블카 등의 관광시설이 발달.

### 3. 정치.사회

- 오스트리아는 연방에 기초한 의회 민주주의 국가로 내각 책임제를 채택, 의회는 양원제이며 하원은 국민의회(Nationalrat)라 불리고 4년 임기의 의원 183명은 비례대표제에 따라 국민이 선출
- 상원으로는 연방의회(Bundesrat)가 있고 연방의원 중에서 64명은 연방주의 주의회에서 파견, 법률은 국민의회에 의해 결정, 일상 정치의 수행은 연방 총리의 과제이고, 국가원수는 대표 기능만을 수행
- 게르만계 민족으로 독일어를 국어로 사용, 오스트리아 사람들의 생활을 가장 강하게 지배하고 있는 것은 가톨릭임
- 교육수준이 높고 19세기부터 최저 8년간의 의무교육제도가 실시되었으며 1962년에는 9년간으로 연장, 제2차 세계대전 후 사회보장제도가 발전해 왔으며 사회복지관계의 지출이 국가재정의 약 1/4을 차지
- 오스트리아에는 두개의 다수당이 있는데 하나는 자유주의 이념을 표방하는 오스트리아 국민당(ÖVP:Österreichische Volks Partei)이고 다른 하나는 사회주의 이념을 표방하는 오스트리아 사회당(SÖP:Sozialistische Partei Österreichs)임.
- 진보 성향의 사회당(SPÖ : 1991년까지 사회당이라 불렀고 1889년에 창설, 당원 대부분이 노동조합 구성원, 중소기업가, 소농, 지식층이지만 마르크스주의의 영향은 희박하고 서유럽 민주주의에 가깝다)과 보수 성향의 국민당은(OVP : 프랑스, 독일, 이탈리아에서 결성된 가톨릭계 보수 정당과 같은 계열이며 자유주의 경제의 기수로 1960년대 말까지 1당의 지위를 누렸다) 양당 간의 정권교체 및 연정에 기초하여 운영되어왔음.
- 극우성향의 자유당(FPO : 독일과의 합방을 주장하는 대독일주의 계통에 속하며 옛 나치스의 흐름을 타고 있음)은 가장 큰 야당이고 많은 주 정부에서 대표적인 당임. 그 외에 통일 녹색당(VGÖ)과 오스트리아 대안그룹(ALÖ)이 국민의회에서 의원들로 선출되었음

- 두 정당은 장기간 다수당 끼리 연립정부를 구성하면서 집권해 왔음. 그 외에 소수당인 오스트리아 자유당(FPÖ:Freiheitliche Partei Österreichs)이 있음. 국민당은 농민과 기업인들을 지지기반으로 하고 사회당은 산업노동자들을 대변함. 그 나머지와 농민 기업인들의 일부는 자유당을 지지함.
- 다수당인 양대 정당은 경제정책에 관해서는 실용적이고 타협적이었으며 또한 두개의 협력 정당 간에 어떤 분업과 같은 형태로 운영. 그들은 경제정책에 있어서는 비이념적으로 접근하기로 합의했고 이 기간 중 이러한 노선을 비교적 잘 지켜졌음.
- 국민당(ÖVP)은 사회적 시장경제를 위한 여건을 조성했고 공공성이 강한 부문, 사회적 동반협력제도, 그리고 적극적인 사회정책들은 사회당이 관장.
- 오스트리아 사회적 동반협력제도의 사회적 동반자는 노동회의소, 상공회의소, 농업회의소 및 노동조합 총연맹(ÖGB:Österreichser Gewerkschaftbund)임. 이들은 오스트리아 사회의 주요 이익집단으로서 사회적 이익단체들의 포괄적이면서도 법적기반이 확실하며, 독립적이고 전문적으로 조직된 고도의 대표성을 가지는 자치단체이며 독립된 조합임.
- 이들 회의소의 회원은 강제가입제이며, 회의소의 운영과 발전을 도모하는데 필요한 충분한 비용을 회원들에게 부과할 권한을 가지고 있으며 그들의 전문적인 의견을 반영시키고 광범위한 지원인력을 가질 수 있음.

오스트리아의 주요 이익집단

법에 의해서 지위가 부여되고 가입이 강제되는 이익집단			민간의 자율적인 이익집단	
노동회의소	상공회의소	농업회의소	노동조합총연맹	오지리실업인연맹

- 오스트리아의 조합주의적 조직은 가장 중요한 세 단체 즉, 노동회의소, 상공회의소, 농업회의소가 노동조합 총연맹과 함께 사회적 동반자가 됨. 노동회의소 대표는 노동회의소 전국 총회와 광역 자치단체의 주노동회의소가 공동으로 선출. 이 회의소들은 법정기구이며 당연직 구성원이 됨. 대표들은 각 단체들에 의해서 매 5년 마다 선출됨
- 공동위원회(Parity Commission)
  - 사회적 동반협력제도의 핵심은 공동위원회로서 공동위원회는 15명의 위원으로 구성. 4개 조직 즉, 오스트리아 노총(ÖGB), 노동회의소, 상공회의소, 농업회의소의 각 2명씩의 대표와 정부의 재무, 농업, 사회부에서 나오는 6명의 대표, 그리고 수상이 위원이 됨.
  - 1957년에 설립된 공동위원회는 흔히 '자율적인 사회적 동반협력제도'라고도 하는데 토의에 앞서 사전에 조정하는 기구로 이를 통해 사실상 오스트리아 경제정책 결정과정의 중심부에 위치해 있음.
  - 회의소는 모두 13개가 있는데 그 가운데서도 상공회의소, 노동회의소 총회, 농업회의소 회장단 회의 등이 가장 중요할 뿐 아니라 광범위한 기능을 수행하는 유일

한 전문직종 회의소(cross-professional chambers)임. 모든 회의소는 탈 중앙 집권화 되어있음. 연방회의소 외에도 주마다 회의소가 있음. 중요한 몇몇 법률 제정에 있어서는 연방정부 또는 주정부가 최소한 43개의 분야별 회의소로부터 자문을 받게 됨.

○ 상공회의소(Chamber of Commerce)

- 각종 위원회 중에서 상공회의소가 제일 먼저 생겼음. 최초의 비엔나 상공회의소는 1848년에 결성되었고 최초의 전국 상공회의소가 1850년에 설립. 상공회의소의 존립 근거를 마련해 준 법률은 1868년에 제정되었음. 상공회의소는 점차 분야별 위원회로 세분되는 경향을 보였고 분야별 위원회들은 상호 협력을 유지해 왔으며 이것이 사회적 동반협력제도를 성공시킨 하나의 중요한 요인이 되었음.
- 제1공화국 때, 상공회의소는 교역, 수공업, 공장공업 등 세 분야로 갈라졌음. 1937년에는 지역적 탈 중앙화가 이루어져 주 회의소가 생겨났음. 1946년 전쟁 후, 상공회의소는 교역, 공장공업, 수공업, 재정, 신용, 보험 등 6개 분야로 재설립되었고 각 분야별 회의소는 하부 조직을 가지게 되었음.
- 연방회의소는 지방회의소에서 간접선거로 선출된 위원으로 구성. 각 분야별 상공회의소는 주회의소와 연방회의소에 대표를 파견함. 정당은 이러한 각 회의소를 통해 형성되어 왔음. 즉, 오스트리아 경제인 연합은 국민당, 자유경제인 연합은 사회당, 자유경제인 연맹은 자유당 등임. 이중 오스트리아 경제인 연합이 절대다수(84%, 1985)를 차지함.

○ 노동회의소(Chamber of Labour)

- 노동회의소는 1872년부터 노동회의소의 창설에 관한 끊임없는 요구가 있었음에도 불구하고 노동운동은 수많은 반대의견에 부딪혔고 노동회의소는 설립을 보지 못해 왔음. 1920년 노동회의소가 설립되었고, 정부의 공식 자문기구가 되었고 공적 주체로서의 대표를 파견하고 노동자들에 대해 서비스를 제공할 수 있는 권한이 부여되었음. 1934년 이후 노동회의소는 본래의 자유 민주적인 성격을 상실하고 전국 상공회의소에 종속되어 버렸음. 그 후 1945년 노동회의소는 재설립되었고 1954년에는 국가 차원의 우산조직(umbrella body)으로서의 노동회의소가 법적 승인을 받게 되었음.
- 9개의 주 노동회의소 조직은 모든 노동자들이 참여하는 보통선거에 의해 4년 임기로 선출되고, 주 노동회의소는 전국노동회의소에 대표를 파견함. 전국 노동회의소 총회는 59명의 회원 (50명의 공식대표와 9개 주회의소 의장단의 비공식 대표 포함)과 9개 단체회원으로 구성. 각 주노동회의소는 선거를 통해 의결기구와 집행기구를 구성함. 의결기구는 연 2회 회합을 가지며 의장과 집행부를 선출하고, 예산을 수립하고, 노동회의소의 운영방침을 결정. 집행부는 정책수립위원회를 두고 이 위원회를 지원할 협력위원을 임명할 수 있음. 예컨대, 중앙노동회의소의 경우 집행부에 17개 위원회를 두고 있음.
- 노동위원회는 모든 법률과 규칙에 대해 자문을 할 권리가 있고 동시에 스스로 법안을 제출할 권리가 있으며 공공기관의 광범위한 분야에 대표를 파견할 수 있음.

## 4. 교육제도

### <1> 학교

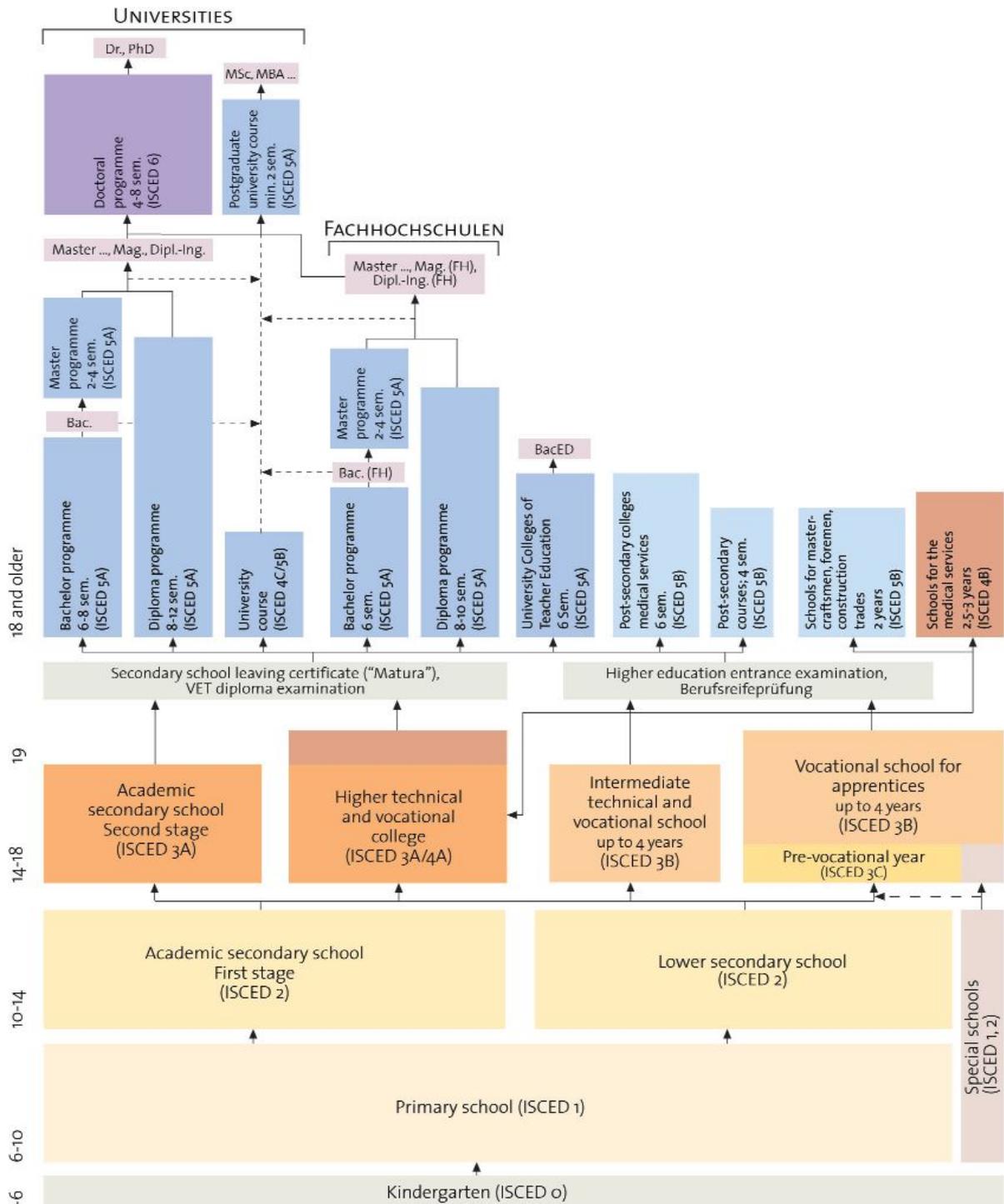
- 유치원 Kindergarten : 3-6세
- 초등학교 Volksschule : 6-10세
- 중학교 Hauptsschule, Gymnasium Unterstufe : 11-14세
- 고등학교 Gymnasium Oberstufe, HTLS, HAK : 15-19세

### <2> 유치원 및 초등교육

- 유치원의 경우 원칙적으로 무상이 아니며 사립의 경우 월 200-300유로, 교회 및 자치구 병설 유치원(사립)은 부모의 소득수준에 따라 변동되나 기본적으로 식비, 견학 등 기초 소요비용으로 월 50~150유로 납부
- 초등학교부터 중학교(Hauptsschule, Gymnasium Unterstufe)까지 법적 의무교육으로서 무상교육이고 고등학교 과정(Gymnasium Unterstufe, HTLS, HAK)은 의무교육이 아니나 입학할 경우 등록금이 면제됨.

### <3> 고등학교 과정

- 초등학교 4년 이수 후 인문학교(8년) 또는 직업학교(4~8년)로 진학
- 고등학교 과정은 법적 의무교육은 아니나 입학할 경우 Tuition Fee 면제. 다만, 교과서 비용이나 특활 활동비 등은 자체 부담
- Gymnasium(고등학교) 과정으로 진학할 때 기술학교 또는 대학진학을 목적으로 하는 일반학교 중 각자 결정하여 진학하며 Tuition Fee를 납부하며 사립학교의 경우 방과 후 특활시간 비용으로 추가 비용 부담
- 인문학교 또는 직업학교 진학 이후에도, 적성이 맞지 않거나, 또는 기타 이유로 상대 과정으로 전학 가능, 인문학교 졸업 후 대학입학자격 시험을 거쳐 대학(또는 전문학교) 입학
- 오스트리아의 전문학교 과정은 우리나라와 달리 3~5년 과정 등 상이하며, 철학, 이학 등 학문적 성격을 상대적으로 적게 가진 모든 학과를 포함함(대학교내에 음악, 미술, 가정, 간호학과 등은 없음)



오스트리아의 교육체제

<4> 대학교육

- 오스트리아에서는 Matura(수학능력시험)를 통과할 경우 원칙적으로 원하는 대학의 원하는 학과에서 수학이 가능함. 특정학과(의학, 심리학 등) 입학 위해서는 고등학교 성적이 좋아야 하는 독일과 달리 오스트리아에서는 원칙적으로 Matura를 가지고 있으면 어떤 대학, 어떤 학과든 자유롭게 선택할 수 있음

- 최근 의학, 심리학, 법학 등 특정 인기학과에 학생들이 몰리는 경향이 심해져 강의가 힘들어지자 특정학과에서는 자체적으로 학생을 선발하는 추세임
  - 입학1년 내에 특정시험을 통과하지 못하면 자동 퇴학당하는 Knock-out Test 제도를 도입
- 연간 등록금은 700유로(오스트리아 및 EU국가 출신) 정도이며 그 이외 외국학생의 경우 2배의 등록금을 납부하여야 하나 OECD 국가가 아닌 경우 반액정도 감액.
- 대학 졸업을 위한 법정 이수학기는 9학기이며, 대학을 졸업하면 석사학위(Magister 또는 Diploma)를 취득하게 됨.

## 5. 직업훈련 : 청년 고용 장려정책

### <1> 청년 실업 및 고용 현황

- Eurostat의 Labour Survey에 따르면
  - 2007년 연평균 60,300명의 오스트리아 청년이 실업상태
  - EU 27개국중 네덜란드, 덴마크, 리투아니아에 이어 가장 낮은 청년 실업률을 보임
- 오스트리아의 실습훈련제도가 비교적 낮은 청년실업에 기여하는 것으로 평가

[ 표 ] 오스트리아 청년 실업 및 고용 현황

2007년	오스트리아	EU 27개국 평균	비고
청년 실업률	8.7%	15.5%	남성 8.3%, 여성 8.9% 전년도 대비 0.4% 증가
청년 고용률	55.5%	37.2%	남성 59.6%, 여성 51.1%

### <2> New School (Schule Neu) 이니셔티브

- 청소년의 수요와 함께 취업시장의 요구를 동시에 충족시키는 방향으로 교육제도를 개선
- 주5일 수업제도(6~14세)
- 2006/2007학년도부터 6~14세를 대상으로 수요에 기반을 둔 자율 데이케어 서비스제공
- "우수학생에게 도전을 학습능력이 약한 학생에게 지원을(challenge the strong, help the weaker ones)" 모토 아래 수요에 기반을 둔 보충반 운영
- 독일어 특별지도반 운영
- 독해력 증진을 위한 "fit to read" 프로그램 업그레이드 : 수학, 과학 교육 제공
- 교사 의무 현장교육과 전공계발 : 8개의 사범대학 설립, 51개 교육대학 통합, 교장과 주임교사를 위한 "Leadership Academy" 운영

### <3> 진로선택과 카운슬링

- 진로선택
  - 보수적인 경향(노동시장과 사회적 인식의 영향)

- 성 역할에 대한 고정적인 인식 존재

○ 진로 카운셀링

- 개인의 숙련과 흥미에 가장 적합한 직업 선택지도
- 선택 가능한 직업에 대한 정보뿐만 아니라 직업전망과 가능성을 제시
- AMS를 비롯한 진로상담센터에서 광범위한 진로지도
- 특히 여학생의 비전통적인 경력(AMS 통계에 따라 여성점유율이 40% 미만인 분야)에 대한 지도 주력
- 구직자를 대상으로 한 상담에서 직장생활자를 위한 상담으로 확대

<4> 청년을 위한 노동시장 정책

- 2007년 25세 이하 AMS보조금 신규 수령자 : 100천명 돌파(2001년 46천명)
- 약 3억8,500만 유로 투입(2006년 대비 2,500만 유로 7% 증가)
- 44,600명 AMS과정 이수, 이수자 중 35,300명 직업훈련프로그램 참가
- 약 7천명은 외부 직업훈련 제공기관의 훈련 이수

<5> 청소년 통합 훈련법: Youth training Consolidation Act(JASG)

- 직업훈련 준비프로그램(직업가이드, 취업준비, 여성 구직자를 대상으로 한 진로상담)
- Blum Bonus 연장 시행
  - 2005년 시작, 기업과 직업훈련센터 내 추가 훈련장소를 설치하기 위해 매월 실습 훈련생 채용에 대한 실습지원금을 인센티브로 제공
  - 실습 훈련생 추가 채용시 1년차에 매달 400유로, 2년차에 200유로, 3년차에 매달 100유로를 보조금으로 지급
- 청년에게 기회를(Give Youth a chance)
  - 청소년 장기 실업문제를 해소하기 위해 AMS와 오스트리아 상공회의소가 운영하는 진로지도 및 이직 프로그램 운영
  - 6개월 이상 실직 상태인 15~25세 청년을 대상으로 실시
  - 3개월의 고용모듈(employability module)로 시작 사회성과 기본 문화기술을 교육하여 교육격차 해소
- 듀얼 직업교육제도(dual training system)
  - 직업훈련이 기업과 시간제 직업학교의 두 장소에서 이루어짐
  - 새로운 실습훈련 직업 개발
    - . 경제노동부(The federal Ministry of economics and labour : BMWA) : 구조적 변화에 신속하고 효율적으로 대응
    - . 성장과 서비스 산업의 새로운 실습훈련 직업 개발(1997년 이래 60개의 신규 실습훈련 직업 생성)
    - . 기존 실습훈련 직업의 현대화(75개 기존 실습훈련 직업 업데이트)

- 실습훈련의 모듈화
- 실습훈련 참여기업에 대한 인센티브 제공
  - . 실습훈련학생의 재학기간 동안 매년 1,000유로의 훈련보너스 청구가능
  - . 2007년 약 1억4천만유로 투입 (139,760명의 실습훈련생)

<6> 정부의 "Youth package"(Jugendpaket)

- 기업 상호훈련(supra-company training)의 업그레이드
  - 의무학교 졸업 이후 실습훈련 기업을 찾지 못한 청소년에게 기업상호훈련 제공기관에서 운영하는 실습장소 및 지원 제공
  - 2006/2007년 참여자 : 약 11,500여명
  - 2007/2008년 정부 보조 규모 : 약 1억 1,850만 유로
  - 사회적 소외계층 청소년에서 학습부진자와 학업 중도 탈락자까지 포함
- 실습훈련생 채용에 대한 보조금 지급제도 개정
  - 기본 보조금의 차별화, 수요 기반화 : 기존에는 1,000유로를 일괄 지급하였으나 개정된 보조금 지급제도에서는 근로연차에 따라 변화하는 실질임금 반영(1년차 : 보수의 3배에 해당하는 비율, 2년차 : 보수의 2배에 해당하는 비율, 3~4년차 : 보수의 1배에 해당하는 비율 또는 3.5년차 보수의 1/2배에 해당하는 비율 적용
  - Blum Bonus II
    - . 최초 또는 장기간 휴직후 실습훈련 참여업체 및 신생기업에 대한 보조금
    - . 훈련제공자에 대한 훈련을 위한 보조금
    - . 기말고사 우수학생에 지급하는 보너스
    - . 양성 평등하게 실습훈련의 기회를 제공하는 정책에 대한 보조금

## V. 연수소감 및 제언

### 1. 연수소감

#### <1> 독일 Hochatunus" 연수

- 초급중등과정에 있는 학교로 1570명의 학생 중 800명은 초급과정, 770명은 전일제 수업과정을 운영하며 100개정도의 강의실 및 실험실, 연구실 등을 보유하고 있으며
- 다양한 다국적 학생(23개국)들이 수업을 받고 있고, 70명의 교사와 80개반을 운영하고 있음.
- 기계금속관련, 자동화관련, IT관련, 피부미용, 헤어디자인 등 다양한과정의 직업교육을 실시하고 있는 것을 현장 견학을 통하여 알 수 있었다.
- 특히 기초교육을 충실히 진행하고 있음.
  - 기계금속분야의(예) : 기초 줄작업, 금긋기, 구멍뚫기, 탭작업, 다이스작업 등을 학생 수준에 맞추어 단계별로 진행하는 것을 보고 기초교육의 중요함을 알 수 있었다.

#### <2> 독일 "FACHSCHULE FUR KFZ-TECHNIK" 연수

- 자동차 전문 직업교육기관이며 1학년260명, 2학년230명, 3학년230명 규모의 학교로 1그룹을 12명 정도로 운영하고 있음.
- 자동차 수리분야를 전문분야 별로 특성화하여 기초실습, 자동엔진, 디젤엔진, 자동차 전기, 신호체계, 종합정비 등을 단계적으로 습득하여 마이스터 자격을 취득하는 단계까지 수업이 이루어지고 있음.
- 우리대학도 실시하고 있지만 학습보조자료 및 실습기자재를 학생 수준, 학습목표, 학습 환경에 맞게 자체 제작하여 활용하는 것이 보편화되어 있으며 이에 대한 관심과 연구가 활발하며, 교구, 실습장비의 배치도 학습자의 동선, 학생 편의를 최대한 고려한 강의실, 교구, 실습기자재 배치는 벤치마킹 필요
- 우리나라에서는 이미 폐지되었거나 단기간 실시되는 금속가공기초실습(줄작업)을 실시하고 자기가 만든 작품을 자기가 가져갈 수 있도록 하여 학습의욕을 고취

#### <3> 체코 Czech Technical University in Prague" 연수

- 체코 기술공대는 국립공대로 학사, 석사, 박사과정을 개설하고 있는 대학으로 1707년에 설립되어 300년의 역사를 가지고 있는 대학으로 건축분야를 중심으로 하여 항공, 응용에너지, 응용물리학, 전자모바일, 자동차엔지니어링 등의 연구 활동이 활

발한 대학임.

- 세계 171위권의 대학으로 약 100여개의 대학과 교류를 하고 있으며, 우리나라에 카이스트, 서울대, 아주대 등과도 교류를 하고 있음.
- 매년 6000명정도의 신입생을 모집하고 있으며, 체코어를 사용하는 학생은 수업료를 무료로 하고 있으며, 학사:63%, 석사:26%, 박사:11% 를 배출하고 있음.

#### <4> 체코 FACULTY OF ENGINEERING" 연수

- 1906년 Josef 2세황제가 설립한 농업대학으로 1960년에 현 캠퍼스로 이전하여 농생명, 경영학, 산림학, 환경학, 테크니컬과정등의 연구가 활발한 대학으로 학생은 2000명 정도이며, 농업식품, 농업기계, 재활용자원이용 등의 학과에 중점을 두고 있음.
- 특히 건설 기술학부에는
  - 이론 교양학부와
  - 물리학과, 농업기계과, 건설기술학과, 운송기계과, 재료과학과, 기계공학과, 품질관리학과 등으로 구성되어 실습현장을 견학할 기회가 되어 좋음.
  - 특히 기초기술분야의 실험실습을 철저하게 하는것을 감명깊게 보았음.
- 학사과정60%, 석사과정30%, 박사과정10%를 배출하고 있으며, 1학기에 3회의 시험을 진행하는 교과운영을 하고 있음.
- 도서관 견학
  - 많은 장서를 보유하고 있으며, 교양학(일반수학, 어학등)은 대형 강의실에서 통합강의가 이루어지는 것을 볼 수 있었으며, 학생들은 도서관 휴게실 등에서 모니터로 강의를 들을 수도 있도록 개방되어있는 것이 특징 이었으며, 열람실도 개방형으로 아늑함을 느낄 수 있는 공간으로 구성되어 있었음.

## 2. 제언

유럽 선진국 해외연수를 통해 교육훈련제도의 현황과 교육현장의 흐름을 생생하게 볼 수 있는 기회가 되었으며, 우리나라와 다른 역사/문화/정치/경제 상황에서 단기간 의즉각 도입 가능한 제도나 방안을 제시하기는 어려운 실정임. 따라서 금번 연수를 통해 중.장기적으로 우리대학에서 검토해볼 필요하다고 사료되는 부분에 대하여 제언 하고자 함.

### <1> 기초기술 습득을 위한 교과과정의 강화

- 우리는 새로운 분야의 기술이 도입되면 기존 기초기술분야를 무시하고 새 기술분야에 치중하는 경향이 있음
- 우리나라의 현재 직업교육훈련 교과과정을 보면 신기술관련 교과목에 치중하여 기초기술분야의 이론, 실습을 등한시 하는 교과과정을 선호하는 경향이 있으나 독일, 체코등의 교육훈련기관견학을 통하여 살펴본 결과 모든 분야에서 기초기술교육을 중점으로 편성 교육하는 것을 볼 수 있었다.  
따라서 우리도 모든 첨단기술분야의 초석이 되는 기초교과목 배정을 강화할 필요가 있다고 사료된다.

### <2> 수요자 중심의 다양한 교과과정 개발 및 운영 강화

- 독일 Hochatunus, "FACHSCHULE FUR KFZ-TECHNIK"등에서는 산업체 인사 수 업참여, 현장실습, 듀알시스템(이원화 훈련제도) 등을 통해 산업체 훈련수요를 적극 반영하고 있으나 우리대학의 경우 교과과정은 학과연구회의 수요조사 및 워크숍을 통해 개발되고 있음
  - 이에 따라 수요자(산업체 및 학습자)보다는 공급자(교수, 교사)적 관점에서 교과 과정이 운영되는 경향이 있으며 워크숍 참석자에 따라 교과목, 학점(수업시간) 등이 매년 변경됨에 따라 학습자 혼란 및 교과준비에 애로 발생하고 산업체 요구 사항을 얼마나 반영하고 있는지 평가 곤란
- 우리대학의 경우도 교과내용이 산업체의 훈련수요를 체계적으로 반영하고 이에 대한 검증할 수 있는 방안과 이를 지속적으로 추진할 수 있는 방안이 마련되어야 할 것으로 사료되며, 특히 중화학분야만 고집할 것이 아니라 직업을 갖기 위한 수요자 중심의 서비스분야 등의 다양한 교과과정 개발이 필요할 것으로 사료됨.

### <3> 중장기적 학습중심 전문 도서관 육성

- 우리대학 대부분의 도서관은 관련 인력 및 예산 부족으로 도서관이라기보다는 부족한 학습공간을 활용하는 독서실로 이용되는 경향이 있으나 체코 FACULTY OF ENGINEERING의 도서관과 같이 학습공간을 겸한 전문 도서관을 구축할 필요가 있음.
- 충분치 못한 도서예산도 대학별로 정기간행물 구독, 기초교양도서 등 일반도서 중심으로 구매하는 경향
- 중장기적으로 특성화 대학 또는 상대적으로 쉽게 전문화가 가능한 분야를 발굴하여 1~2개 캠퍼스의 도서관을 학습중심 전문도서관을 집중 육성하여 우리대학의 브랜드마크로 활용

### <4> 세계적 수준의 해외협력 중점대학 육성

- 세계 각국이 직업교육과 직업훈련의 구분이 모호해지고 통합되는 추세이고 직업교육훈련 역사나 그간에 우리대학이 담당했던 역할에 비해 우리대학의 대내외적 인 지도는 미흡한 수준

- 모든 대학(캠퍼스)에서 제각기 해외 협력사업을 실시하기는 곤란한 형편이며 해외 협력 특화캠퍼스를 운영하는 것이 보다 효율적이라고 사료되며 이를 통해 중장기적 대내외 인지도 제고를 위한 여건을 조성할 필요
- 다문화시대 이주노동자, 다문화가정에 대한 다양한 교육훈련 프로그램 개발
  - 독일 Hochatunus에서(23개국 학생수용)와 같이 이주노동자의 조기 정착을 위한 적응훈련/ 재직기간 중 기업의 생산성 제고를 위한 직무능력 향상훈련/연수기간 만료 시점 또는 귀국 직전에 이주노동자들의 귀국지원 훈련 프로그램을 개발하여 운영
- 중.장기적으로 외국인 유학생 유치를 통해 우리대학의 해외인지도 제고를 위한 전략을 마련하고 여건을 조성할 필요
  - 수업료, 입학전형, 현장실습 등 교과운영과 관련된 학사운영제도 정비, 해외 교류 대학과 상호학점 인정, 기숙사 확보 등