

ABOUT EUROPE



오스트리아
AUSTRIA



ABOUT EUROPE

오스트리아 Austria

[발행일] 2023.01.03.

[발행처] 한-EU 연구협력센터

Rue de la science 14A

1040 브뤼셀, 벨기에

<http://www.k-erc.eu>

+32 (0)2 880 39 05

[발행인] 조 우 현 센터장

[담당자] 송 예 일 연구원

[저 자] 송 예 일 연구원

[작성일] 2022.08.29.

본 자료는 한-EU 연구협력센터(KERC)가 발행한 보고서로 상업적 혹은 정치적 목적의 이용을 제외하고 누구나 자유롭게 열람·인용·재가공 할 수 있습니다.

Content

1. 오스트리아 R&D 투자 현황	5
2. 한국과의 협력활동(2019-2020)	8
3. 오스트리아 주요 과학기술정책 'RTI전략 2030'	9
4. 오스트리아 연구진흥원(FFG)	14
5. 오스트리아 연구기금(FWF)	18

□ 오스트리아 R&D 현황 요약

① R&D '22년도 투자 현황

- '기초과학, 중소기업 R&D 및 제조업 강국 오스트리아'

항목	지수(유로)	상세 내용
R&D투자	141.5억	☞ 전년대비 9.3% 증가
GDP대비	3.26%	☞ 9회 연속 3% 초과
연방기여도	27.6% (39억)	☞ 전년대비 12.85% 증가
기업지출	60% (84억)	☞ R&D지출의 대부분은 국내/해외 기업이 차지
주요경제부문	제조업	☞ 전체 경제 부문 중 66.2% 차지
R&D인력	14만 4천 명	☞ 지난 10년간 48% 증가

② 주요 과학기술 정책

- (RTI전략2030) 연방 차원에서 조정되는 10년 단위의 정책
- 구체적 국제순위 달성에 초점 (국제혁신지수, 호라이즌 성공률 순위 등)
- 국제화에 초점 (범유럽 프로그램 참여 증대, 국제 인재 유치 및 유학 지원 등)

주요 국제 지표	현재 위치	목표치
유럽혁신지수(EIS)	8위	5위
디지털경제사회지수(DESI)	13위	5위
글로벌혁신지수(GII)	19위	10위
연구개발투자비율 OECD순위	7위	5위
IMD 세계인재순위	4위	3위
호라이즌유럽(HE) 지원 성공률	3위	3위(유지)
유럽연구위원회(ERC) 보조금 순위(인구대비)	-	10위

③ 주요 자금 지원 기관

- (오스트리아연구진흥원,FFG) : 산업 R&D를 위한 국가 자금 지원 기관
- (오스트리아연구기금,FWF) : 기초연구를 위한 핵심 자금 지원 기관

④ 한국과의 협력 (2019~2020)

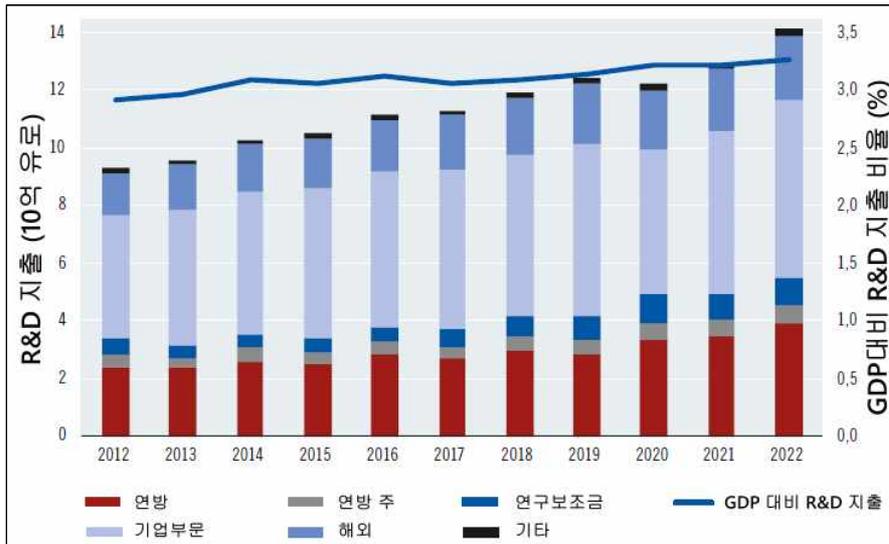
- FWF-NRF, FFG-KIAT, FFG-KOTRA, 오스트리아-KAST 과기협력 등
- 대학 간 파트너 협정 27건, 응용과학대학-한국기관 협력 협정 43건 등

1. 오스트리아 R&D 투자 현황 1)

□ 2022년 오스트리아 R&D 투자 현황 (2022년 4월 기준)

○ 전반적인 R&D 투자 약 141.5억 유로 (전년대비 9.3% 증가)

<그림> 오스트리아 R&D 지출 현황 2021-2022
[출처 : 오스트리아 연구 및 기술 보고서 2022 p.37]



분류	유로	%
연방정부	39억	27.6
연방 주	6.2억	4.3
기타	0.3억	1.8
보조금	10억	7.1
국내기업	61.6억	43.5
해외기업	22.2억	15.7

- GDP 대비 R&D 지출 비율 3.26% → 9회 연속 유럽 목표치(3%) 초과
- 연방정부는 2022년 R&D에 약 39억 유로 투자 예정 (전년대비 12.84%↑)
- ※ 오스트리아의 연구 환경은 22개의 공립 대학, 21개의 응용 과학 대학, 5개의 중앙 비대학 연구 기관, 3,489개의 연구 회사 및 국제 기업을 포함하여 총 5,084개의 연구 수행 단위로 특정 지어짐

□ 오스트리아 R&D 지출 동향

○ 2019년 R&D 지출 124억 유로

- 2017년 대비 약 10.2% 증가 (이는 같은 기간 GDP 성장률(7.6%)을 상회)
- R&D 지출의 70.3%는 기업, 21.8%는 대학, 7.3% 국가 연구기관이 차지

○ 경제 부문별 R&D 지출은 제조업이 압도적(66.2%)

- 반면 하이테크 또는 지식 서비스 부문은 18.5%로 다른 유럽국과 비교할 때 매우 낮으며 하향세를 보임

○ 고등 교육의 R&D 지출

- 대학에서의 연구는 대부분 공공 부문의 자금 지원을 받으며 대학의 자체 자금 조달은 작은 부분만 차지

1) *Osterreichischer Forschungs- und Technologiebericht 2022*, Wien 2022. page 9.

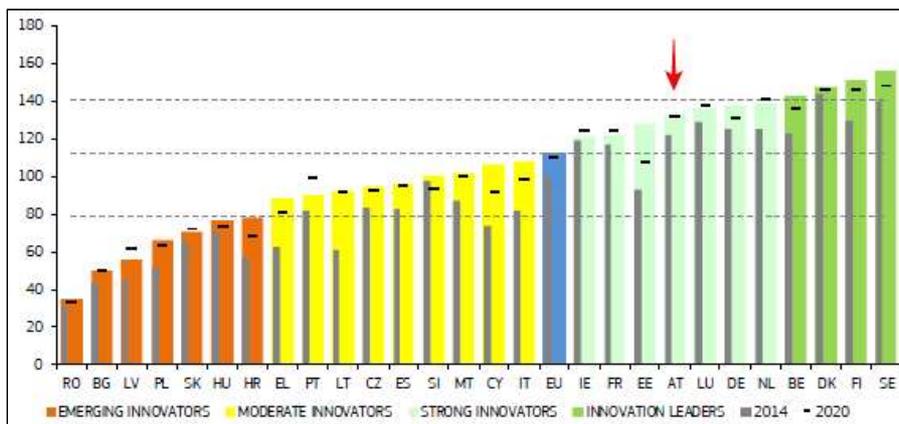
- 자연과학은 7억 4,100만 유로로 가장 큰 비중 차지하며 EU 자금 지원 R&D에서도 가장 큰 비율(5.9%)를 차지함
- 기술과학은 10.1%로 기업 자금 지원 R&D의 가장 큰 비율을 차지

□ 오스트리아 R&D 인적자원

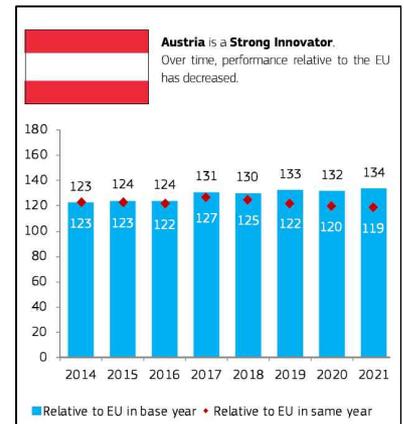
- 2019년 R&D 종사자 약 14만 4천 명(약 8만 4천 명의 FTE)
 - 지난 10년 동안 급격히 증가(2009년 약 9만 6천 명)하였으며, FTE(2009년 5만 6천 명)로만 측정 시 48% 증가
- 여성 R&D 종사자 비율 24.1% (2009년 24.9%)
 - 오스트리아는 OECD 국가 중 최하위 기록 (2009년-2019년 FTE 기준)
 - 고등 교육 부문에서는 과학 직원의 37.9%가 여성이고, 국가 부문에서는 36.6%가 여성으로 여성의 비율이 16.1%에 불과한 기업 부문보다 2배 이상의 여성 연구원을 고용하고 있음 (2017년 기준)

□ 국제 무대에서 오스트리아의 위치 2)

<그림> EU 회원국의 혁신 성과



<그림> 혁신 강국 오스트리아



출처 : 2021 유럽혁신스코어보드 (페이지 16 & 59)

- R&D 투자 측면에서 가장 선도적인 국제 국가 중 하나로
 - EU 차원에서 오스트리아는 2020년 독일을 제치고 3위를 차지하였으며,
 - 스웨덴, 벨기에, 독일, 덴마크와 함께 유럽의 연구 할당량 목표인 3%를 충족하는 5개국 중 하나

- R&D 성과 측면에서 오스트리아는 우수한 미드필드에 위치해 있으며,
 - 이는 국제 특허 출원이나 인용률과 같은 품질 중심 매개변수를 기준으로 함. 또한, 인구대비 ERC 보조금 수와 관련하여 특히 우수한 성과를 거두었으며, 호라이즌 2020 참여율에서는 네덜란드에 이어 2위를 차지
- 글로벌혁신지수 18위 및 유럽혁신지수 8위를 차지한 오스트리아는
 - 새로운 RTI 전략 2030의 중심 측정 도구로 사용되는 글로벌 혁신 순위의 관점에서 미드필드에 위치하며, 유럽혁신지수에서 ‘혁신 리더’에는 포함되지 못하였으나 계속해서 ‘강력한 혁신가’ 그룹에서 주도적인 위치에 자리함
- 디지털화 분야에서 오스트리아는 EU 국가 중 10위를 기록하며
 - 전년도에 비해 한 단계 올라서며 유럽 평균을 훨씬 웃돌고 있음
※이는 집행위원회의 디지털경제사회지수(DESI)에 따름
 - 특히 ‘연결성’ 및 ‘디지털 기술의 통합’ 영역에서 크게 개선함

□ EU 연구프로그램 내 오스트리아 3)

- 오스트리아는 수년에 걸쳐 유럽 프로그램 성과에서 강력한 위치를 차지
 - 유럽 프로그램 성과는 국가 지식 및 혁신 시스템의 강점과 경쟁력을 나타내는 중요한 지표
- Horizon2020 내 총 승인 금액은 19억 5천만 유로로
 - 참여 수준에서 성공률이 17.3%로 평균 15.3%보다 훨씬 높으며, 벨기에 (19%)와 프랑스(17.5%) 다음으로 3위를 차지
 - Horizon 2020에 대한 참여는 기업 부문에서 36.8%이며 이 중 거의 절반이 중소기업이 차지

□ 고등 교육 발전 현황

- 대학은 시스템적 중요성 때문에 특히 중요한 역할을 하므로
 - 오스트리아의 과학적 성과를 개선하고 RTI 전략 2030을 구현하기 위한 목표 조치도 이 분야에서 취해짐
- 2022-2024 기간의 대학 예산은 123억 유로의 기록적인 예산을 보이며
 - 이전 기간에 비해 12.5% 증가하였으며, 이는 연구 초점의 확장, 대학 관련 프로필 개발, 학생 지원의 질적 강화, 지식과 기술 이전을 목표로 함

3) *Osterreichischer Forschungs- und Technologiebericht 2022*, Wien 2022. page 11.

□ 주요 관심 연구 분야

- 인공지능, 양자연구, 고성능 컴퓨팅, 순환경제, 지속가능성 등
 - 오스트리아는 ‘미래지향 주제’에 초점을 맞추고 있으며 이를 위한 기본 전제 조건으로 우수한 인적 자원을 상정하여 RTI 전략 2030에 따라 인재 육성을 주요 핵심 목표로 보고 있음
 - 따라서 연구원과 과학자의 교육 외에도 연구혁신 활동에서 사람들을 홍보하는 데 중점을 두고 있음
- 인공지능, 자율주행차, 빅데이터 등 세 개 부문이
 - 오스트리아 스타트업 관련 3대 핵심 분야로 여겨짐⁴⁾
 - 또한, 정부 주도의 디지털화 및 4차 산업 혁명에 중점

2. 한국과의 협력활동 (2019-2020) ⁵⁾

□ 대학간 협력

- 10개의 오스트리아 대학교들이 한국 측 파트너와 27건의 협정 체결
- 11개의 오스트리아 응용과학 대학과 한국 기관 간 총 43개의 협력 협정

□ 연구기관 간 협력

- 오스트리아-한국과학기술한림원(KAST) 양자 간 과학기술 협력 (2011년 이후)
 - 5개의 협력협정 체결
 - 15개의 공동연구 프로젝트
 - 양 기관 상호 방문 (약 45명)
- 오스트리아 과학기금(ASF)과 한국연구재단(NRF)
 - 양자 협력에 의거하여 다수의 공동연구 프로젝트가 지원됨
- 오스트리아 연구진흥원(FFG)과 한국산업진흥기술원(KIAT) 간 협력 협정
- 오스트리아 연구진흥원(FFG)과 대한무역투자진흥공사(KOTRA) 간 협력 협정

4) https://austrianstartupmonitor.at/wp-content/uploads/2019/01/Austrian-StartupMonitor2018_EN_13MB.pdf

5) <http://eraesecarqae/worldwide/south-korea/%C%98%A9%C%9A%D%9A%B%AB%6%C%9C%84-%A%B%D%A%0-%E%B%CC%A%4-0>

3. 오스트리아 주요 과학기술정책 ‘RTI 전략 2030’

※RTI : Research, Technology and Innovation

□ ‘RTI 전략 2030’ 개요 (오스트리아 연방정부의 연구, 기술 및 혁신을 위한 전략) 6)

○ 전략 배경

- 2011년 수립된 첫 RTI 전략이 2020년 만료됨에 따라 오스트리아는 새로운 RTI 전략 2030을 수립 (10년 단위 전략)
- 오스트리아는 지속 가능한 성장의 토대와 경제 전반의 회복력 증가, 일자리 창출 및 위기 대비를 위해 미래 지향적이고 경쟁력 있으며 혁신 친화적인 RTI 전략을 수립, 정부 정책의 핵심으로 삼고 있음

○ 전략 기반

- 해당 전략은 시스템의 효율성과 생산성을 향상하겠다는 정부의 약속과
- ‘혁신 정책에 대한 OECD 리뷰 : 오스트리아 2018’ 에 대한 분석을 기반으로 함.
- 참조 프레임워크로 EU 집행위원회의 스마트 전문화 개념 사용
- 또한 해당 전략은 Excellence Initiative, Location Strategy 및 Technology Offensive뿐만 아니라 여러 공통 이슈(지속가능발전목표, 디지털화, RTI 내 양성평등 강화, 책임 있는 과학, 오픈 사이언스, 오픈 혁신 등)에 기반

○ 전략 거버넌스

- 해당 전략은 RTI 정책의 부서 간 거버넌스를 반영하며, 연방 차원에서 RTI 정책을 조정하고 RTI 전략의 구현을 통제하고 수반
- RTI 태스크포스의 최고 행정 수준은 (1)연방 총리, (2)연방 재무부, (3)연방 교육·과학·연구부, (4)연방 디지털·경제부, 연방 기후·환경·에너지·이동성·혁신·기술부의 대표로 구성

6) Austrian Federal Government. *RTI Strategy 2030*. Vienna 2020. page 5.

□ 'RTI 전략 2030' 목표 7)

○ RTI 전략은 다음 3가지 목표에 중점을 둠

목표1. 국제 혁신 리더로의 도약 & RTI 위치로서 오스트리아의 입지 강화

- 국제 지수 순위 향상
 - EIS(유럽혁신지수) 8위 → 5위
 - DESI(디지털경제사회지수) 13위 → 5위
 - GII(글로벌혁신지수) 19위 → 10위
- 5~10개의 새로운 선도적인 RTI 집약적 기업 유치 및 기존 기업의 발전
- 지속적으로 R&D를 수행하는 회사 수 20% 증가
- 최소 3개의 '유럽공동중요프로젝트(IPCEIs)' 추가 참여를 통한 유럽 가치 사슬에서의 오스트리아 입지 확보 (기존 2개 참여 중)
- 사회, 경제, 기후를 위한 디지털화의 기회 활용 및 결의를 다진 디지털 혁신 추진

목표2. 효율성 및 우수성 향상

- GDP 대비 R&D 지출 지수의 지속적 증가를 통한 국제혁신지수 상위 5위 진출
※현재 OECD 순위상 7위
- 벤처캐피탈 풀 확장을 통한 GDP 대비 벤처 자본 지출 0.02%에서 0.1%로 인상
- 상업적으로 성공한 학문적 스핀오프 수 100% 증가
- 유럽연구위원회(ERC) 보조금 획득 상위 10위 달성 (인구대비)
- 호라이즌 유럽 참여 강화 및 성공률 3위 유지
- 호라이즌 유럽 비즈니스 기업 부문의 성공률 20% 달성(현 18.2%)

목표3. 지식, 인재 및 기술

- SETM 졸업생 비율 20% 증가 및 여성 비율 5% 증가
- IMD 세계인재순위 3위 진출 (현재 4위)
- 연구자가 기업가적 경력을 쌓을 수 있도록 인센티브 제공
- 타임즈 세계대학순위 상위 100위에 두 개 대학 유치 (현재 상위 200에 한 개)
- 대학 내 해외에서 채용된 학계 및 연구 인력 비율 45%로 증대
- 펀딩 프로그램을 통한 STEM 학생의 해외 진출(학위 및 학기 이수) 두 배 확대

7) Austrian Federal Government. *RTI Strategy 2030*. Vienna 2020. page 6.

□ RTI 전략 2030 : 주요 활동 분야 ⁸⁾

○ RTI 전략은 향후 10년의 목표를 달성하기 위한 8개의 활동 분야를 정의

	기여 목표	활동 분야
①	목표 1	연구기술인프라(RTIS) 확장 및 접근성 촉진
②	목표 1	EU Missions, EU Partnership 및 IPCEI 참여 증대
③	목표 1	국제화 추진 및 전략적 대상화
④	목표 2	기초연구의 우수성 촉진
⑤	목표 2	응용 연구 지원 / 경제·사회에 대한 응용 연구의 파급력 지원
⑥	목표 2	기후 목표 달성을 위한 RTI
⑦	목표 3	인적 자원 개발 및 육성
⑧	목표 3	국제적 전망을 개발하는 연구원 및 학생 지원

※각 활동 분야는 서로 연결되어 함께 작동하며, 특정 목표 외에도 여러 목표 달성에 기여

① 연구기술인프라(RTIS) 확장 및 접근성 촉진

- 국가 RTIS를 유럽 및 국제 대규모 연구 인프라 프로젝트에 통합
- 유럽 및 국제 연구 인프라 참여를 위한 증거 기반 계획 및 장기 경쟁 자금 조달 모델
- 과학 및 산업 분야에서 RTIS에 대한 유연한 접근성 생성
- 기업의 비즈니스 비밀을 적절히 고려한 데이터 인프라 및 관리 확장

② EU Missions, EU Partnership 및 IPCEI 참여 증대

- EU 임무 및 파트너십 참여를 위한 자금 지원 및 이해관계자 적극 동원
- 국가의 강점과 미래 지향적인 주제(디지털화, 그린테크, 에너지 등) 정의 및 강화
- 증거 기반 모니터링 시스템과 참여 초점을 조정하기 위한 유연한 메커니즘 구축
- IPCEI 참여를 통해 전략적으로 중요한 가치 창출 사슬에서의 입지 강화

③ 국제화 추진 및 전략적 대상화

- 국제적 우선 국가를 선정하여 표적화된 양자/다자 연구 협력 확대
- R&I 장소로서의 오스트리아에 대한 가시성 증가 및 국가 이미지의 적절한 배치
- 오스트리아 내 국제적으로 활동하는 기술 회사의 확장 및 정착 추구

④ 기초 연구의 우수성 촉진

- 첨단 연구 및 협력 강화를 위한 우수성 이니셔티브 개시
- 미래 지향적인 연구 분야 개발 및 확장, 연구 범위의 자유 장려
- 프로필 구축 및 우선순위 설정을 통한 진행 가속화 및 지식 가치 평가 강화

8) Austrian Federal Government. *RTI Strategy 2030*. Vienna 2020. page 8.

- 세계 최고 수준의 세 가지 연구 클러스터 설정 및 지속적인 정의 프로세스 진행
- 기초 연구 핵심 기관으로서의 대학 강화 (오스트리아 과학기술연구소(IST Austria) 및 과학아카데미(OeAW) 확장)
- 경쟁력 있는 연구 자금 증대

⑤ 응용 연구 지원 / 응용 연구의 경제와 사회에 대한 파급력 지원

- 혁신 집약적 기업의 RTI 기반을 강화하고 생산 위치로서의 오스트리아를 강화하기 위해 RTI 프로젝트, 창업 지원 및 기업 유치를 포함한 기술 공세(Offensive) 개시
- 응용 연구를 위한 장기 계획과 재정 보안 강화 및 조건 최적화 (자금 시스템 간소화, 중소기업에 대한 조언 제공, 위험 자금 조달 강화 등)
- 연구 주제와 기술 중립성 원칙에 대한 열린 태도로 민간 부문 연구 강화 / 지식과 기술의 가치 평가뿐만 아니라 과학과 산업 간의 협력 증대
- 중소기업의 혁신 능력과 생산성 개선
- 연구혁신에 대한 대중의 인식 향상
- 새로운 디지털 제품 및 서비스 개발에 기여하고 경제의 디지털 변혁을 지원하기 위해 디지털화 영역에서 핵심 기술의 R&D 강화

⑥ 기후 목표 달성을 위한 RTI

- 기후 분야를 다루는 주제와 기술 중립성 원칙에 대한 열린 태도로 연구 강화 (민간 자금 지원 및 EU 프로그램 참여 촉진 포함)
- 기술 중립성 원칙을 존중하며 기후 보호를 개선하기 위한 핵심기술 개발, 부문 간 협력을 강화 및 통합 솔루션의 구현 강화
- 모델 구역 및 대형 실험 영역 개발
- 관련 데이터 수집 확장과 디지털화 및 이해관계자 네트워킹 사용

⑦ 인적 자원 개발 및 육성

- 창의적, 비판적 연구 사고 및 환경 의식을 모든 수준의 교육에 통합
- STEM 과목에서 훈련 및 평생 교육 강화
- 교육 기관 간 또는 기업 부문으로의 이전 가능성 보장
- 인적 자원 및 경력 계획에서 평등 기회 프로그램 및 조치를 강화함으로써 R&D 양성평등과 다양성 강화

⑧ 국제적 전망을 개발하는 연구원 및 학생 지원

- 국제 이동 프로그램에 대한 적극적인 참여 장려 (특히 ERASMUS)
- 교육 시스템의 모든 수준에서 '가정에서의 국제화' 개발
- 유럽 연구 프로그램 및 고등 교육 기관의 국제 연구 프로그램 참여 증가 (호라이즌 유럽, 공동 연구 프로그램, 유럽 대학 등)
- 연구 위치로서 오스트리아의 가시성 향상 및 국제 인재에게 어필할 매력적 조건 조성

□ RTI 전략 2030 : 연구 자금 조달법 및 RTI 협정 9)

- RTI 전략 실행의 핵심 요소는 연구 자금 조달법(FoFinaG)으로,
 - 연방정부는 이 법에 따라 3년마다 RTI 협정(Pact)을 재정
 - RTI 협정은 RTI 전략의 운영을 위한 핵심 메커니즘으로 성장 지향적인 자금 조달 및 계획 보안을 보장
 - 협정은 RTI 전략에 설명된 활동의 목표와 활동 분야를 구현하기 위한 구체적인 조치를 제시
 - 따라서 협정은 3년 동안 연구혁신을 위한 우선순위와 예산을 정의

<표> 연구 자금 조달법에 명시된 주요 비 대학 기관

주요 비 대학 연구 기관	비 대학 연구 자금 지원 기관
<ul style="list-style-type: none"> ▪ 오스트리아 공과대학 (AIT) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 오스트리아 연구 진흥원 (FFG)
<ul style="list-style-type: none"> ▪ 과학 기술 연구소 (IST Austria) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 교육 및 국제화 에이전시 (OeAD Gmb
<ul style="list-style-type: none"> ▪ 오스트리아 과학 아카데미 (OeAW) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 오스트리아 과학 기금 (FWF)
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Silicon Austria Labs GmbH (SAL) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 기독교 도플러 연구 협회 (CDG)
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ludwig Boltzmann Gesellschaft (LBG) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 오스트리아 연방 진흥 은행

9) Austrian Federal Government. *RTI Strategy 2030*. Vienna 2020. page 11.

4. 오스트리아 연구진흥원 (FFG) 10)

□ 기본정보

- 오스트리아의 비즈니스 관련 연구개발을 위한 국가 자금 지원 기관
 - 오스트리아의 응용 및 산업 연구 분야의 연구혁신 촉진을 위한 조직으로 산업연구진흥기금(FFF), 오스트리아항공우주국(ASA), 국제연구및기술협력국(BIT) 및 기술임펄스학회(TiG)를 하나의 기관으로 통합하여 만들어짐

<표> 오스트리아 연구진흥원 기본정보

설립	2004년 9월
본부 위치	비엔나 (Sensengasse 1, 1090)
직원	250명
소속	연방정부 (교통혁신기술부, 경제노동부)
부처	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 기본 프로그램 ▪ 구조 프로그램 ▪ 주제 프로그램 ▪ 유럽 및 국제 프로그램 ▪ 항공우주국

○ 역할 11)

- FFG는 오스트리아 기업/연구원의 연구 프로젝트에 대한 자금 지원, 올바른 프로그램 선택에 대한 조언, 오스트리아 연구원을 위한 유럽 및 국제 협력 프로젝트 제출 지원 서비스를 제공함
- 항공우주국은 유럽우주국(ESA)에서 오스트리아를 대변함
- 연구 프로젝트, 연구 협력 및 유럽 수준의 기술 동향에 대한 정보 제공
- FFG는 경제적으로 관련된 연구를 지원하는 데 중점을 두고 있으나, 전략적 연구 프로젝트에 자금을 지원하기도 함

※기초 연구 프로젝트의 자금 지원은 자매 조직인 오스트리아과학기금(FWF)가 담당

○ 임무

- 오스트리아의 이익을 위해 연구·기술·혁신·개발(RTID) 및 디지털화 촉진
- RTID 홍보에 기여하는 국내 및 국제 수준의 모든 조치와 활동 수행 및 처리

10) <https://www.ffg.at/>

11) <https://www.ffg.at/FFG/ziele-und-aufgaben>

FFG 주요 임무

- ① RTDI 프로젝트 홍보
- ② RTDI를 위한 전략적 지원 조치 및 프로그램 구현
- ③ 과학과 산업 간의 협력 촉진
- ④ 유럽/국제 연구 기술 협력 및 디지털화 참여 관련 오스트리아 산업 및 과학 지원
- ⑤ 연방을 대신하여 관련 유럽 및 국제 기관에 대한 오스트리아의 이익 대표
- ⑥ RTDI 자금 조달 조치 및 프로그램의 설계와 추가 개발에 있어 연방을 지원
- ⑦ RTDI의 중요성에 대한 대중의 인식 제고
- ⑧ 컨설팅/중재 서비스 등 전략 및 운영 조치의 개발, 구현 및 모니터링을 통한 연방 지원

○ R&D 프로젝트 펀딩

- FFG는 다음과 같은 실험 개발 및 산업 연구에 자금을 지원함

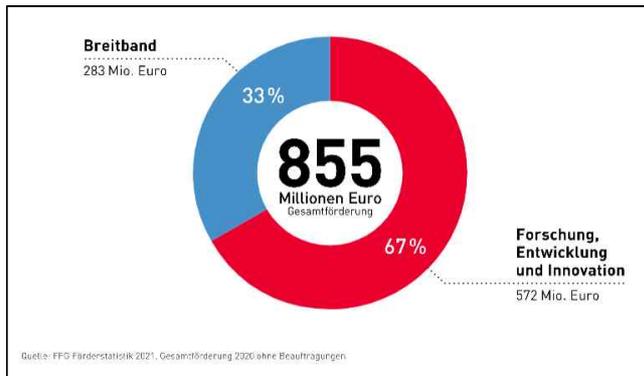
※연구개발 프로젝트는 기업 프로젝트의 형태(또한 기업 또는 과학 파트너와 협력하여)로 수행될 수 있음

	프로그램 명	지원 내용
①	Basic Program	활용 가능성에 중점을 둔 모든 규모의 기업 프로젝트
②	Small project	중소기업/신생기업을 위한 소규모 연구 프로젝트
③	Impact Innovation	프로세스 및 조직 혁신
④	Market Launch	젊은 혁신 중소기업의 시장 출시 지원
⑤	Austrian Life Sciences 2022	생명과학 부문 기업 지원
⑥	Bridge programme	이공계 산학협력 사업
⑦	Collective Research	국제적 표적화 산업 연구 프로젝트
⑧	Green Front-runner	확장, 시장, 사업 위치 강화
⑨	Early Stage	초기 단계 최대 70%까지 프로젝트 자금 지원
⑩	EFREtop	산업 연구 및 실험 개발 프로젝트 지원

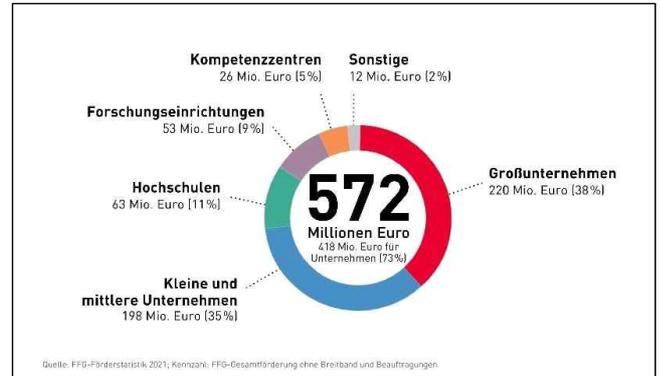
□ FFG 주요 지표 12)

- 매년 약 3,000개의 프로젝트 지원, 오스트리아 연구 지출에서 20억 유로 이상이 FFG에 의해 직접 할당되거나 간접적으로 영향을 받음
 - 2015년부터 2017년까지 4,500개 이상의 기업, 300개의 연구기관, 800개 대학 기관이 FFG로부터 자금을 지원받음

<그림> 2020년도 전체 자금 (수수료 제외)



<그림> 브로드밴드를 제외한 전체 자금의 사용처



출처 : FFG-Förderstatistik 2021 [<https://www.ffg.at/content/zahlen-daten-fakten>]

- 브로드밴드(Breitband)를 제외한 전체 자금(약 5억 7,200만 유로)의 70%는 기업에, 약 30%는 연구 및 대학 기관에 사용되었으며,
- 이 중 대기업이 38%, 중소기업 35%, 대학 11%, 연구기관 9%, 우수센터 5%, 기타가 2%를 차지함

○ FFG 자금의 측면 효과

- FFG 자금 지원은 경쟁 방식으로 수여되기 때문에 그 자체로 ‘품질 인증’의 역할을 수행함
- 따라서 FFG가 자금을 지원하는 프로젝트는 연구 역량 및 인적 자원의 지속 가능한 개발, 더 나은 국제 네트워킹 또는 과학과 산업 간의 협력 강화와 같은 많은 긍정적인 측면 효과를 누릴 수 있음

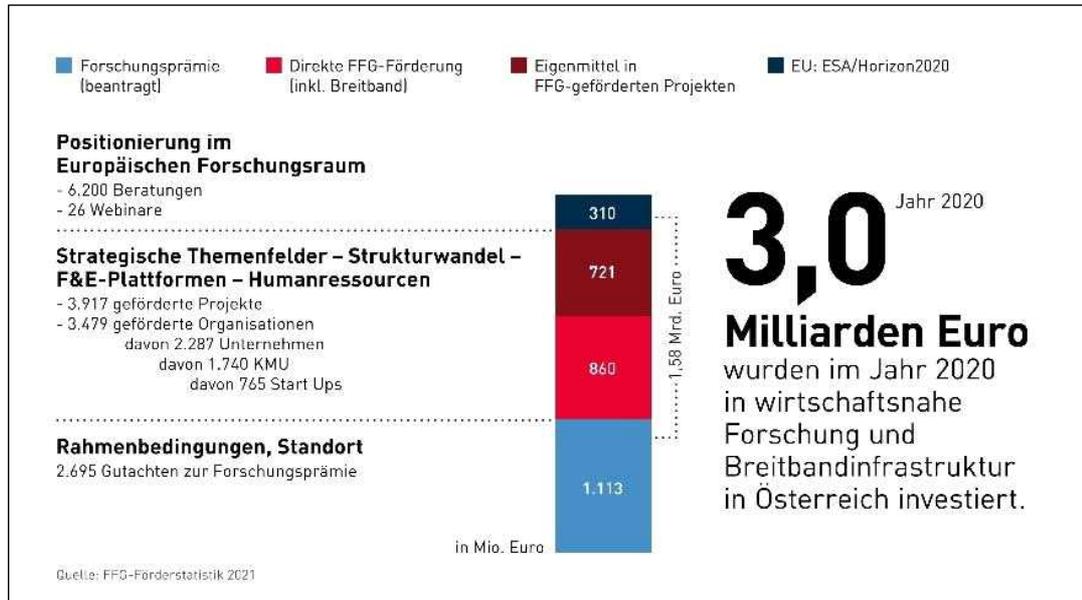
○ 2020년도 주요 지원 분야 및 산업

생산	ICT	서비스혁신	생명과학	이동성
17.5%	15.8%	13.6%	11.3%	10.9%

12) <https://www.ffg.at/content/zahlen-daten-fakten>

○ 30억 유로가 오스트리아의 비즈니스 관련 연구 및 인프라에 투자됨

<그림> 2020년도 오스트리아의 비즈니스 관련 연구 및 브로드밴드 인프라 투자 총액



출처 : FFG-Förderstatistik 2021 [<https://www.ffg.at/content/zahlen-daten-fakten>]

- 3억 1천만 유로는 ESA 및 호라이즌 2020의 6,200건의 상담과 26건의 웨비나에 할당되었으며,
 - 15억 8천만 유로는 전략적 주제(구조 변경, R&D, 인적자원, 플랫폼)를 지원하기 위해 3,917개의 프로젝트 자금 지원과 3,479개의 기관 지원에 사용되었으며, 이 중 2,287개의 회사와 1,740개의 중소기업, 765개의 신생기업이 포함됨
 - 11억 1,300만 유로는 일반 연구 보조금 약 2,695개에 할당됨
- 대부분의 FFG 보조금은 ‘인적 자본’에 대한 투자에 초점을 맞춤
- FFG는 매년 학생을 위해 2,000개의 인턴십을 지원
 - 매년 약 600개의 논문이 FFG가 지원하는 프로젝트에서 작성됨
 - 약 1만 개의 R&D 및 혁신 분야의 일자리가 FFG의 지원을 받음
- FFG 부가가치 : 투자 자금 1유로당 중기 추가 매출 10유로
- FFG가 자금을 지원하는 모든 프로젝트의 최대 3분의 1이 특허로 이어지며,
 - 지원받는 프로젝트의 거의 절반이 4년 이내에 일자리를 유지하고 창출하는 데 직접적인 영향을 주고 있음
 - 오스트리아의 연구 기반 기업의 수는 지난 15년 동안 약 두 배 가량 증가
 - 매년 약 100개의 스타트업에 약 7천만 유로의 자금이 지원

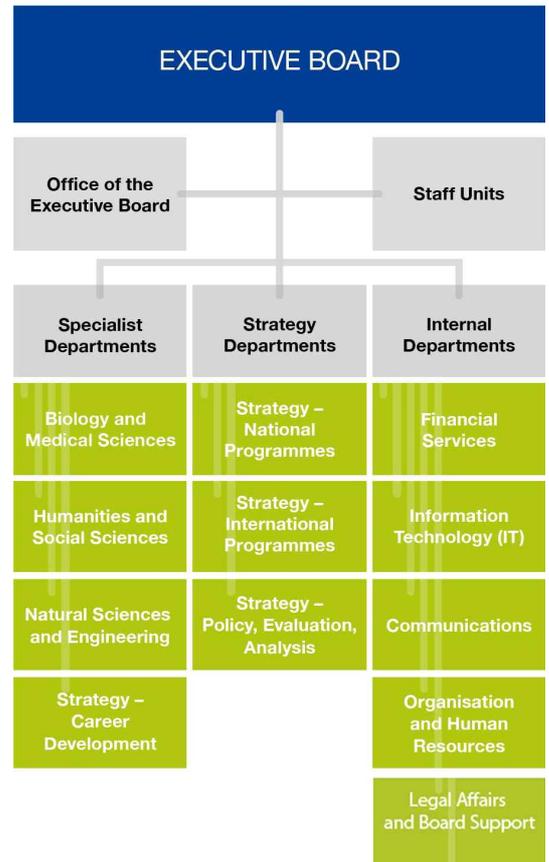
5. 오스트리아연구기금 (FWF) ※오스트리아과학기금(ASF)

□ 기본정보 13)

○ 개요

- FWF는 기초연구를 위한 가장 중요한 자금 지원 기관으로 다양한 보조금 프로그램, 상금 및 기금 기반 시설을 통해 과학, 공학 및 인문학 연구를 지원
- 자치 조직은 비엔나에 기반을 두며, 오스트리아 연방의 재정 지원을 받음

설립	1967년 10월
본부 위치	비엔나 (Sensengasse 1, A-1090)



○ 목표

- 국제적으로 인정받는 오스트리아의 과학 및 기초연구를 지원을 통한 문화적 발전, 지식기반사회로의 진전, 가치와 부의 창출에 기여

주요 목표		
개인/팀을 위한 최고 품질의 연구 프로젝트에 자금 지원 및 혁신 시스템과 연구 시설의 경쟁력 강화	연구 중심 교육 원칙에 기초하여 질적/양적 측면에서 오스트리아의 과학 연구 인력 개발	문화·경제·사회의 모든 영역과 과학 연구의 상호 작용 효과 강조/강화, 특히 공동 홍보 활동을 통해 과학 및 연구의 수용도 향상

○ 가치

우수성/경쟁	<ul style="list-style-type: none"> FWF 자금지원 활동은 새로운 지식 생성에 전념하는 연구 노력에 중점을 두며, 연구의 질은 국제 심사위원들이 경쟁력 기반으로 평가
독립성	<ul style="list-style-type: none"> 기초 연구의 창의성에 필요한 자유를 보장하는 독립성 ☞ 법적으로 독립적인 지위 덕분에 FWF는 이러한 자유를 보장하고 특수 이익 단체의 직접적인 영향으로부터 과학 연구를 보호할 수 있음.
국제적 지향	<ul style="list-style-type: none"> FWF는 국제 과학 커뮤니티의 기준에 따라 운영되며, 국경을 초월한 협력을 적극 지원
학문의 평등	<ul style="list-style-type: none"> FWF는 개별 학문을 우대하거나 차별하지 않고 모든 연구자를 동일한 기준에 따라 대우

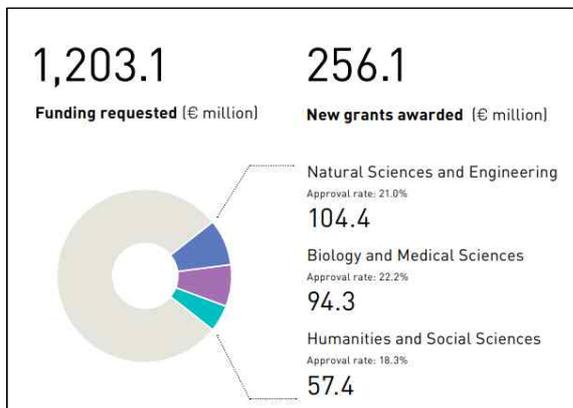
13) <https://www.fwf.ac.at/en/about-the-fwf/corporate-policy>

투명성/공정성	<ul style="list-style-type: none"> FWF는 이해 상충을 피하고, 절차의 모든 단계에서 견제와 균형을 구현하고, 활동의 수용을 보장하기 위해 방법과 의사결정 프로세스를 명확하게 전달하고자 노력
젠더 주류화	<ul style="list-style-type: none"> 연구에서의 양성평등은 FWF의 최우선 과제이며, 특정 프로그램과 모든 분야의 성 주류화를 통해 이 목표를 달성하고자 함
기회의 평등	<ul style="list-style-type: none"> FWF는 신청자의 직위나 학위에 관계없이 보조금 신청서를 평가
윤리적 기준	<ul style="list-style-type: none"> FWF는 건전한 과학적 관행의 규칙과 국제적으로 인정되는 윤리적 기준이 기금의 영향 범위 내에서 준수되도록 하는 데 전념

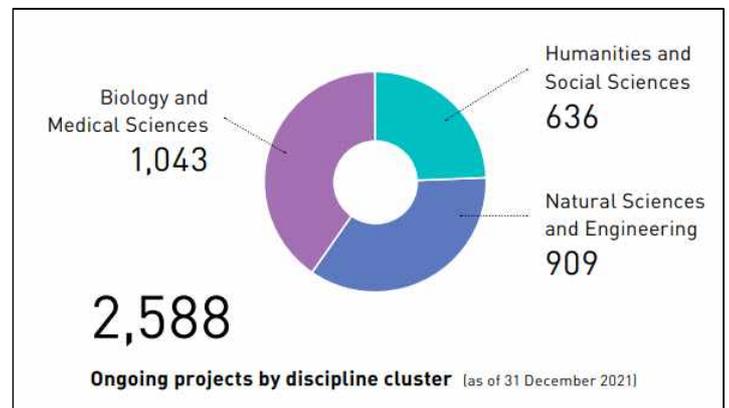
□ FWF 2021년 활동 주요 지표 14)

- 총 732개의 프로젝트가 승인되었으며, 이에 총 2억 5,610만 유로 할당
 - 요청된 프로젝트는 총 3,316개이며, 이 중 21.9%가 승인

<그림> 2021년 분야별 FWF 보조금 할당량



<그림> 분야별 진행중인 과제 수(2021년 12월 31일 기준)

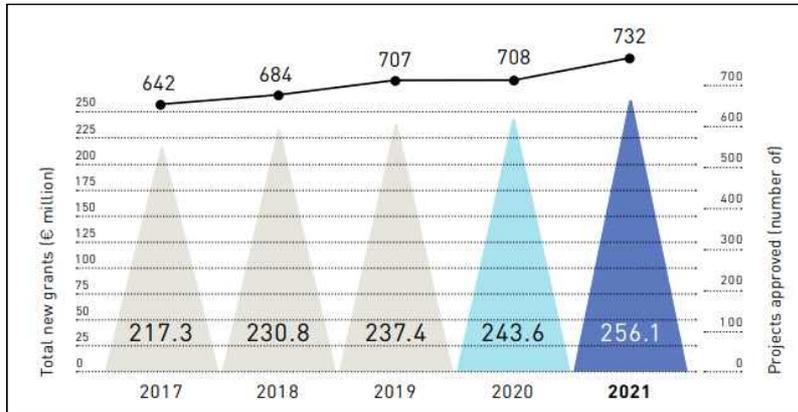


출처 : FWF Annual Report 2021. page 9.

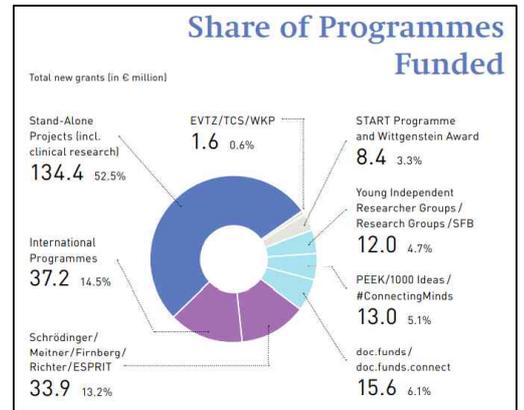
- (분야) 자연과학에 1억 440만 유로, 생물학 및 의학에 9,430만 유로, 인문/사회 과학에 5,740만 유로 지원
 - ※ 2021년 12월 31일 기준 오스트리아에서 진행 중인 과제는 총 2,588개로 생물학 및 의학 부문에 1,043개, 자연과학 및 공학에 909개, 인문/사회 과학에 636개씩 분포
- (성비) 요청된 프로젝트 중 2,149개는 남성이, 1,167개는 여성이 제출. 승인된 프로젝트 중 남성이 484개, 여성이 248개로 나타남
- 자금 지원 규모, 꾸준히 증가
 - 지난 5년간 승인된 프로젝트는 642개에서 732개로 90개 증가하였으며, 보조금은 2억 1,730만 유로에서 2억 5,610만 유로까지 지속적으로 증가해옴

14) FWF Annual Report 2021. Vienna. 2022. page 74.

<그림> FWF 자금 지원 규모 추이



<그림> 지원된 프로그램 부문별 비중



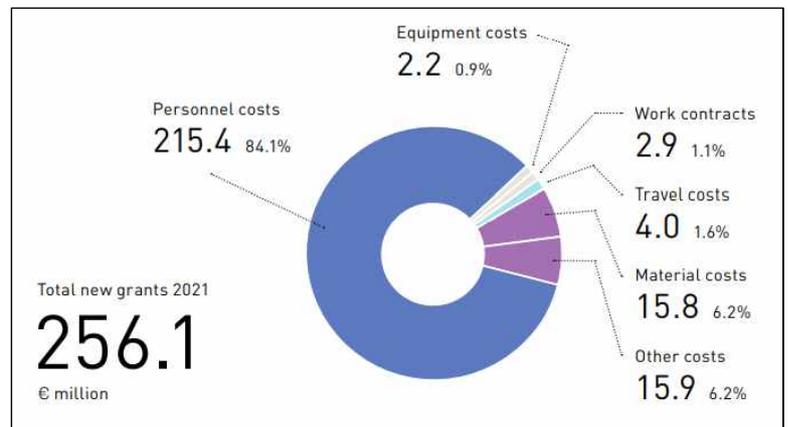
출처 : FWF Annual Report 2021. page 78.

- 독립 프로젝트가 승인된 전체 프로젝트 중 52.5% 차지
 - 국제 프로그램이 14.5%로 그다음을 차지함

<그림> 자금 지원 대상 (성별/직종)

Year	Female	Other	Male	Total
2021				
Total	2,099	1	2,358	4,458
Postdocs	714	1	911	1,626
Doctoral students	954		1,177	2,131
Other staff	431		270	701
2020				
Total	2,034	1	2,308	4,343
Postdocs	676	1	894	1,571
Doctoral students	921		1,127	2,048
Other staff	437		287	724

<그림> 보조금 사용처



- 4,500여 명의 연구 분야 종사자가 FWF의 지원을 받았으며,
 - 이 중 70%가량은 36세 이하의 젊은 연구원으로 나타남
 - ※ 이는 오스트리아의 젊은 연구자를 지원하는 데 있어 FWF의 중요성을 강조
- 지급된 보조금의 84.1%는 인건비*로 사용되었으며,
 - 그 외에 자재비 6.2%, 여행경비 1.6%, 근무계약료 1.1%, 장비구매 0.9%, 기타비용에 6.2%가 사용됨
 - * FWF 보조금을 통해 지급되는 인건비의 경우 박사과정의 경우 주 30시간 근무에 월 2,300.30유로, 박사후과정의 경우 주 40시간 근무에 월 4,061.50유로 기준¹⁵⁾

15) <https://www.fwf.ac.at/en/research-funding/personnel-costs/>

ABOUT
EUROPE
AUSTRIA