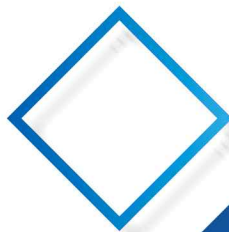


R&I TRENDS

# EU R&I 주간 브리핑

2025.09.10



# Contents

## ▶ EU 연구혁신 정책 동향

- ① 집행위 유럽의회 연례 시정연설(State of the Union 2025)(9.10)
- ② EU 집행위, 2028-2034년 EU 장기 예산 제안 최종 확정(9.3)
- ③ 집행위, 2025 전략적 선건 보고서 통해 회복력 강화를 위한 선제적 접근법 제시(9.9)
- ④ FP10 향한 길, 여전히 빠진 세부사항(9.4)
- ⑤ 유럽단일연구공간(ERA) 공공의견 수렴 ... 지출목표, 참여국 확대, 성평등 문제 제기(9.3)
- ⑥ 유럽 최초 엑사스케일 슈퍼컴퓨터 JUPITER 공식 출범 ... 유럽 슈퍼컴퓨팅의 새로운 시대 개막(9.5)
- ⑦ 연구 인프라 운영기관, EU 공동재원 조달 방안에 우려 표명(9.4)
- ⑧ 스위스-EU, 호라이즌 유럽 협정의 이점 강조(9.4)
- ⑨ 집행위 기술역량 담당 집행위원, Erasmus+가 유럽 의존성 줄이는 역할을 해야(9.9)

## ▶ EU 공모 현황 및 보고서 등

- ① Biodiversa+ 파트너십, 생태계 복원 관련 공모 개시(9.9)
- ② 2025년 ERC Starting Grant 선정자 발표(9.4)
- ③ Erasmus+, 직업교육훈련 분야 국제협력 신규 프로젝트 선정(9.2)

## ▶ EU 연구성과

- ① (성공사례) NPhyCo 프로젝트, 원자력을 활용한 수소 생산 가능성 탐구
- ② (성공사례) INFLANET 프로젝트, 만성 염증 대응을 위한 새로운 연구 접근

# 1. EU 연구혁신 정책 동향

## 1] 집행위 유럽의회 연례 시정연설(State of the Union 2025) [9.10]

○ EU 집행위원회 폰테어라이엔 집행위원장은 유럽의회 연례 시정연설에서 유럽의 최근 성과를 바탕으로 향후 1년간의 핵심 우선 순위와 중점 사업들을 발표

- 주요 분야는 경쟁력, 방위 및 안보, 사회적 공정성, 삶의 질, 민주주의 및 가치, 글로벌 역할 등으로 구성됨

| 경쟁력 강화                                                                                                                                                            | 방위 및 안보                                                                                                                                                                                                                  | 사회적 공정성                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2028년까지 단일시장 로드맵 수립</li> <li>• 산업 가속법 및 혁신법 추진</li> <li>• 유럽 전력망 패키지와 클라우드·AI 개발 법안 마련</li> </ul>                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 동부 전선 감시 이니셔티브 (Eastern Flank Watch)</li> <li>• 유럽 방위 준비 로드맵과 유럽 방위학기 계획</li> <li>• 국경수비대 관련 규정 개정</li> <li>• 조직범죄 대응 및 인신 밀수자 제재를 위한 새로운 법안 제안</li> <li>• 유로폴 규정 개정</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 외곽 지역 및 도시 아젠다 전략 수립</li> <li>• 기술 이동성 촉진 방안</li> <li>• 주거비 부담 완화를 위한 계획</li> <li>• 유럽 빈곤 퇴치 전략</li> <li>• 양질의 일자리 창출법</li> <li>• 성평등 전략</li> </ul> |
| 삶의 질 개선                                                                                                                                                           | 민주주의와 가치 수호                                                                                                                                                                                                              | 글로벌 역할                                                                                                                                                                                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• 유럽 기후 적응 계획</li> <li>• 농업 세대 교체 이니셔티브</li> <li>• 축산 전략 및 동물 복지 요소 포함</li> <li>• 식품 관련 옴니버스 패키지</li> <li>• 해양법</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 유럽 민주주의 보호 방안</li> <li>• 디지털 공정성 법안</li> <li>• 언론 회복력 강화 프로그램</li> <li>• 반부패 전략</li> <li>• 사이버 괴롭힘 대응 행동계획</li> </ul>                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 인도주의적 커뮤니케이션 강화</li> <li>• 지중해 협력 협약 추진</li> <li>• EU - 인도 전략 아젠다 수립</li> </ul>                                                                     |

- 연설과 함께 폰테어라이엔 집행위원장은 유럽의회 의장과 유럽이사회 의장국 덴마크 총리에게 '[의향서\(Letter of Intent\)](#)'를 발송, 위의 정책들을 입법 및 기타 수단으로 추진할 계획을 밝힘

## ② EU 집행위, 2028-2034년 EU 장기 예산 제안 최종 확정(9.3)

○ 집행위는 2028-2034년 다년재정프레임워크(MFF) 완성을 위한 7개 부문별 법안을 채택

- (단일시장·관세 프로그램) 총 62억 유로 규모로 소비자 보호, 표준화, 관세·조세·부패 방지 분야의 행정 부담 경감, EU 공식 통계의 개발·생산·보급을 통합 추진하며 기존 5개 프로그램\*을 하나로 묶어 EU 단일시장 완성과 경제안보 강화를 목표로 함

\* 단일시장, 관세, 관세 통제 장비 지원, Fiscalis, EU 반부패 프로그램

- (사법 프로그램) 약 8억 유로 규모로 민·형사 사법협력, 사법 교육, 법적 접근의 평등 보장, 사법제도의 디지털화, 사법 독립성과 공정성 강화를 지원하여 시민과 기업에게 효율적이고 포용적이며 회복력 있는 유럽 사법공간을 제공
- (유라툼 연구·훈련 프로그램) 2032년까지 67억 유로, 전체 MFF 기간 동안 총 98억 유로가 지원되며, 원자력 안전·보안·방호, 방사선 보호, 방사성 폐기물 관리, 의료 등 비발전용 핵기술과 핵분야 핵심 역량 유지 및 발전을 포함하고, 예산의 절반 이상은 EU가 참여하는 국제 핵융합 프로젝트 ITER에 배정되어 핵융합을 대규모 탄소중립 에너지원으로 입증하는 것을 목표로 함
- (원자력 안전협력 및 해체 지원수단) 약 10억 유로 규모로 기존 원자력 안전협력 수단과 해체 지원 프로그램을 통합
- (리투아니아 Ignalina 원전 해체 지원 프로그램) 원전 해체 과정 지원, 노동자와 주민 안전 및 환경 보호 기여
- (그린란드를 포함한 해외영토연합) 약 10억 유로 배정, 13개 해외영토(OCTs)를 지원하여 EU 전략적 요충지로서의 지정학적 중요성 강조
- (Pericles V 프로그램) 유로 위조 및 관련 범죄 대응 강화, 단일통화 신뢰 확보

- 이번 법안 채택으로 집행위는 2028-2034년 차기 장기 EU 예산안을 최종 완성했으며, 이는 현재 가격 기준 약 2조 유로 규모에 해당
  - (EU 핵심 우선순위) 경쟁력, 국방·안보, 탈탄소·지속가능성, 경제·사회·영토적 결속
  - (유연성) 돌발 상황 및 신규 정책 대응력 강화
  - (감소화·조화) 프로그램 단순화로 접근성 제고
  - (지역 맞춤형 지원) 국가와 지역 투자·개혁 계획을 통한 신속한 결속 지원
  - (경쟁력 강화) 공급망 확보, 혁신 확대, 청정·스마트 기술 글로벌 선도
  - (재원 균형 확보) 신규 자체 재원으로 국가 재정 부담 최소화
- 향후 절차
  - 향후 장기 EU 예산은 회원국들이 이사회에서 만장일치로 의결하며, 유럽의회의 동의를 거쳐 확정
  - 자체 재원 제도의 규정은 이사회가 만장일치로 채택한 결정에 따라 주기적으로 마련되며, 각 회원국은 자국의 절차에 따라 이를 승인해야 함
  - 부문별 프로그램은 법적 근거에 따라 보통입법절차 또는 별도 절차로 채택

출처 [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip\\_25\\_2011](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_25_2011)

### ③ 집행위, 2025 전략적 선견 보고서 통해 회복력 강화를 위한 선제적 접근법 제시(9.9)

- 유럽연합 집행위원회는 '2025 전략적 선견 보고서(2025 Strategic Foresight Report)'를 통해 'Resilience 2.0'이라는 선제적 접근법을 제시
  - 이는 격변의 시대에 EU의 위기 예측, 회복력과 대응 능력을 강화하기 위한 미래지향적 접근법
  - 보고서는 기후·환경 전환 가속화, 안보 우려 증대, 글로벌 경쟁 심화 등 주요 메가트렌드를 지목하고, 전략적 자율성, 경쟁력, 사회적 결속력, 민주주의 및 기본 가치 보호 등 유럽이 직면한 핵심 과제를 강조
  - 앞으로의 정책 결정에는 전례 없는 시나리오까지 고려해야 하며, 이번 보고서는 선견 활동을 EU 정책 전반에 상시적으로 반영하는 방안을 제시
  - 2026년부터는 연례 선견 보고서가 단순한 추세 분석을 넘어 다양한 미래 시나리오에 대한 영향을 분석하고, 정책 수립에 활용할 예정
- 보고서는 유럽의 회복력을 강화하기 위한 8대 핵심 분야를 제시

- 안정적이며 신뢰받는 세계적 파트너로서의 EU 글로벌 비전 구축
- 기술 중심의 내외부 안보 역량 강화
- 기술과 연구를 통한 번영 및 가치 증진
- 충격 흡수 및 지속 성장 가능한 장기적 경제 회복력 강화
- 지속 가능하고 포용적인 복지 체계 확대
- 기술 및 사회 변화에 대응할 교육 및 역량 재구상
- 민주주의, 언론 자유, 사회적 응집력 보호 및 허위정보 대응
- 인구구조 변화 예측 및 세대 간 형평성 증진

- 이러한 핵심 분야들은 장기적 대비뿐만 아니라 새로운 기회를 적극적으로 활용할 기반을 제공
- 집행위는 2020년부터 매년 전략적 선견 보고서를 발간해 왔으며, 이번 2025년 판은 현 집행위 임기 중 처음 발간된 것으로, 각종 전략 문서 및 유럽 전역의 참여형 의견 수렴, EU 기관 간 협의, 예측 전문가 네트워크 등에서 수집된 인사이트를 바탕으로 함

#### 4 FP10 향한 길, 여전히 빠진 세부사항(9.4)

##### ○ 브뤼셀 연구 로비단체와 Ehler 의원, 집행위에 FP10 제안의 미비점 보완 요구

- 집행위가 7월에 제안한, 1,750억 유로 규모의 FP10 프로그램과 관련하여 연구계는 FP10이 독립적 프로그램으로 유지된 점은 환영하면서도, 여전히 구체적인 실행방안이 부족하다고 지적
- 연구혁신담당 자하리에바 집행위원은 “예산이 두 배로 늘어난 강력한 독립 프로그램을 확보하기 위해 연구계의 지속적 지지를 부탁한다”고 언급했으나, 세부 규정의 공백에 대한 구체적인 설명은 제시하지 않음
- FP10은 여전히 유럽경쟁력기금(ECF)과 상당 부분 연계된 구조로 제안되었으나, 양 프로그램 간 재정 집행 방식, 단순화 방안, 방위 연구 편입 문제 등이 불명확한 상황
- Ehler 의원은 “규정 텍스트 자체가 미완성 상태이며, FP10과 ECF 실제 연계 방식도 설명되지 않았다”고 비판
- 집행위는 프로그램 단순화와 연구자 행정 부담 경감을 약속했으나, Ehler 의원은 “논란이 많은 립섬방식 외에는 실질적 단순화 방안이 없다”고 지적
- 유럽연구대학연맹(LERU) Deketelaera 사무총장은 FP10 내 구체적인 예산 배분안 공개를 요구하며, “ERC 확장을 지원하기 위해 필라1 예산이 거의 두 배 늘어난다 해도 전체 예산 대비 비중은 현행과 동일하다”고 설명
- 또한 필라2와 마리퀴리 액션(MSCA) 간 관계, 경쟁력 기금 거버넌스 규정 등 법적 불완전성을 문제 삼음
- The Guild의 Palmowski 사무총장은 제3국(스위스, 캐나다 등) 연계 가능성도 불확실하다며, ECF와의 긴밀한 연계가 비EU국 참여 매력을 떨어뜨릴 수 있다고 우려

- FP10 제안은 이중용도 연구를 “기본”으로 허용했으나, Ehler 의원은 “ECF 내 방위연구 별도 프로그램이 규정상 부재하다”고 지적
- 자하리에바 집행위원은 지정학적 압박을 고려해 이중용도 연구를 확대 하되, 남용 방지를 위한 안전장치를 마련하겠다고 강조
- FP10 입법 과정의 다음 단계로 유럽의회와 이사회가 공식 입장을 마련해야 하며, 의회는 곧 담당 보고관을 지명할 예정

출처 <https://sciencebusiness.net/news/planning-fp10/road-fp10-paved-missing-details>

## **5 유럽단일연구공간(ERA) 공공의견 수렴 ... 지출목표, 참여국 확대, 성평등 문제 제기(9.3)**

- 집행위의 유럽단일연구공간(ERA)을 법제화하려는 계획은 연구계에서 대체로 환영받았으나, 연구개발 지출 목표에 대한 보다 적극적인 접근이 필요하다는 의견이 제시됨
- 지난 8월 ERA 법안(ERA Act)에 대한 공개협의를 개시하여 EU 내 연구자, 지식, 기술의 자유로운 이동을 보장하는 단일시장 구축을 목표로 하는 ERA를 공고히 하는 방안에 대한 의견을 수렴
- 제안된 법안에는 ERA 회원국의 연구개발 지출을 GDP의 최대 3%까지 확대하는 목표가 포함
- 현재까지 약 50건의 의견이 접수되었으며, 그중 일부는 집행위 차원에서 ERA를 법제화하려는 노력을 환영
- 유럽교육노동조합위원회(EEC)는 ERA 목표의 법제화 계획을 지지하면서, 연구자, 지식, 기술의 자유로운 이동 보장을 실현하고 연구자들의 안전을 보장해야 한다고 덧붙임. 또한, R&D 지출 목표를 GDP 대비 최소 4%로 상향해야 한다고 주장
- 이탈리아의 오로라국제연구소는 투자가 독립적이고 학제적인 연구에도 집중되어야 한다고 주장하며, 지속가능개발목표(SDGs)와 EU 가치에 부합하는 시민중심·지속가능한 혁신 모델의 필요성을 강조

○ 참여확대국이 ERA에 더 많이 포함되도록 하는 의견도 제시됨

- 참여참여국(Widening countries)인 서발칸 지역은 EU 회원국은 아니지만 호라이즌 유럽 프로그램에 참여하고 있으며, 이들 국가에 대한 맞춤형 지원이 필요하다는 의견이 제시됨
- 서발칸 정보허브는 최근 발표된 2024년 ERA 국가별 보고서는 이들 국가가 공식적으로 가입하지는 않았음에도 ERA 원칙을 준수하고 있음을 보여준다고 설명

○ ERA 전반의 성평등 문제도 다뤄짐

- 스웨덴의 옉살라대학교는 성평등 문제에 집중하며, 성평등 요건 없이 우수성에 기반한 대규모 연구비 지원 체계가 남성 중심 소규모 네트워크에 자원을 집중시켜 성평등 및 과학적 생산성 모두를 저해하고 있다고 경고
- EU 연구담당 집행위원 자하리예바는 취임 당시 연구 및 스타트업 분야에서의 성평등을 핵심 과제로 제시한 바 있음
- ERA 법안 초안에 대한 공공 의견수렴은 9월 10일 마감되며, 최종 법안은 2026년 3분기에 발표될 예정

출처

<https://www.researchprofessional.com/0/rr/news/europe/politics/2025/9/ERA-legislation—must-make-free-movement-of-researchers-real-.html>

## ⑥ 유럽 최초 엑사스케일 슈퍼컴퓨터 JUPITER 공식 출범 ... 유럽 슈퍼컴퓨팅의 새로운 시대 개막(9.5)

- 유럽 최초의 엑사스케일(Exascale) 슈퍼컴퓨터 'JUPITER'가 독일 올리히에서 공식 출범하며, 유럽 슈퍼컴퓨팅의 새로운 시대가 열림
  - 개막식에는 독일 메르츠 총리와 EU 자하리에바 집행위원을 포함한 주요 인사들이 참석
  - 올리히 슈퍼컴퓨팅 센터(JSC)가 EuroHPC JU와 공동 설계한 JUPITER는 초당 1엑사플롭( $10^{80}$  연산) 이상의 성능을 발휘하는 유럽 최초의 슈퍼컴퓨터로, 탁월한 성능과 뛰어난 에너지 효율성을 갖추며 지구상 모든 사람이 4년간 계산해야 할 양을 1초 만에 수행 가능
  - JUPITER는 의료, 고정밀 기후 예측, 지속 가능한 에너지 시스템 최적화, 유럽 다국어 AI 언어모델 등 사회적 가치가 높은 분야에서 혁신을 이끌어 유럽의 경쟁력과 기술 주권을 강화할 것으로 기대됨
  - 연구자와 산업계 사용자는 JUPITER는 EuroHPC 접근 공고를 통해 모든 사용자가 접근할 수 있도록 하여 유럽 전역의 혁신과 과학적 발견을 가속화할 것. 컴퓨팅 리소스 할당은 EuroHPC JU와 Gauss Supercomputing 센터가 공동으로 관리 예정
  - 출범 전 사전 운영된 JUPITER 연구 및 초기 접근 프로그램(JUREAP)을 통해 30여 개의 대표 프로젝트가 참여, 최첨단 인프라에 조기 접근함으로써 다양한 과학·공학·AI 분야에서 성능 실험과 최적화를 수행
  - JUPITER Booster에 탑재된 슈퍼칩은 연산 집약적 시뮬레이션 및 AI 모델 학습에 최적화되어 있으며, 이를 통해 8비트 정밀도 및 최소 행렬 기준 최대 80엑사플롭의 성능을 구현하여 세계에서 가장 빠른 AI 시스템 중 하나로 자리매김
  - 지속 가능성 측면에서도 주목받으며, 고효율 온수 냉각 시스템을 활용해 발생 열을 캠퍼스 건물 난방에 재활용

- JUPITER는 EuroHPC JU가 절반을 소유 및 공동 자금 지원하고, 나머지 절반은 독일 연방연구기술우주부(BMFTR)와 노르트라인베스트팔렌 주 문화과학부(MKW NRW)가 각각 분담
- 올해 말에는 JUPITER AI 팩토리(JAIF)가 추가로 가동될 예정이며, 중소기업과 스타트업의 강력하고 안전한 AI 애플리케이션 개발을 지원

출처 [https://www.eurohpc-ju.europa.eu/jupiter-launching-europes-exascale-era-2025-09-05\\_en](https://www.eurohpc-ju.europa.eu/jupiter-launching-europes-exascale-era-2025-09-05_en)

## 7 연구 인프라 운영기관, EU 공동재원 조달 방안에 우려 표명(9.4)

- EU 집행위는 대형 연구 인프라 구축·업그레이드 비용의 최대 20%를 호라이즌 유럽 예산으로 충당하는 방안을 제안
  - 집행위는 FP10 제안에서 신규 연구 인프라 건설 및 기존 시설 업그레이드 비용의 최대 20%를 EU가 지원하는 공동재원 메커니즘을 발표
  - 그러나 연구 인프라 운영기관과 전문가들은 긍정적 효과에도 불구하고, 운영비 충당·전문인력 확보 등 기존 난제는 여전히 남아 있다고 지적
  - 유럽 연구 인프라는 대형 단일 시설(European Synchrotron Radiation Facility 등)부터 분산형·가상형(European Social Survey 등)까지 다양
  - 원칙적으로는 소재국이 주요 재원을 부담하나, 국가 예산 제약·운영비 증가·적절한 자금수단 부재로 인해 EU 회원국 정부들이 투자에 어려움을 겪고 있다고 유럽연구인프라전략포럼(ESFRI)은 지적
  - 집행위는 공동재원 메커니즘을 통해 EU·회원국 간 우선순위 정렬과 의사결정 속도를 높여 안정적 재원을 유치할 수 있다고 설명
  - 유럽해양생물자원센터(EMBRC) Pade 사무총장은 “집행위 공동투자안은 회원국에 매력적일 수 있으며, 기술·시설 투자 유인을 강화할 것”이라 평가
  - 이에 덧붙여, Pade는 유럽투자은행(EIB) 대출 등 부채 기반 수단에 비해 매력적이나, 전문기술자 등 인프라 운영인력 확보 문제는 여전히 해결되지 않는다고 우려

- 유럽대학협의회(CESAER)는 6월 입장문에서 경쟁적 공공 연구비에 과도 의존하여 유지·개선 비용 충당이 어려우며, 장기적 재투자를 위한 저축 능력이 제한된다고 비판
  - 지속가능한 모델을 위해서는 EU·국가·지역 공공재원과 민간투자 결합이 필요하며, 특히 국경 간 인프라의 경우 국가 부담금을 EU 중앙관리 수단으로 유입해 국가보조금 규정 예외를 적용해야 한다는 제안 제시
  - CESAER의 Björnmalm 사무총장은 “법적 명확성과 국가보조금 규정 정합성이 핵심”이라며, 단기적 임시방편이 아닌 장기적 안정성을 강조
  - European Social Survey의 Fitzgerald 소장은 EU 지원이 물리적 건축 비용에 국한되지 않고 데이터 수집 등 반복적 연구 인프라 구축에도 필요함을 강조
- 인프라 운영기관들은 호라이즌 유럽 차기안에서 ‘경쟁력’ 중심 기조 강화에 우려 표명
- Pade 소장은 “여건이 맞을 때 기업과 협력하지만, 모든 연구가 시장화로 연결돼야 하는 것은 아니다”라고 언급하며 EMBRC는 산업계 활용 비중이 낮아, 연구 성과를 상업화·시장성과 연계하는 비중이 과도하면 자원의 본래 가치를 훼손할 수 있음을 우려
  - 집행위는 연구 인프라 재원을 FP10의 신규 필라4(공동 유럽 연구정책 지원)로 이전했으나, 제안된 162억 유로 중 얼마가 인프라로 배정될지는 불투명
  - Pade 소장은 “우선순위가 자주 바뀌면서 인프라가 기대를 충족하기 어렵다”며, 재설계보다는 기존 활동을 공고히 하는 전략 필요성을 강조

출처

<https://sciencebusiness.net/news/research-infrastructures/research-infrastructure-operators-voice-concerns-over-new-eu-co>

## ⑧ 스위스-EU, 호라이즌 유럽 협정의 이점 강조(9.4)

- 스위스의 호라이즌 유럽 준회원국 가입 공식 서명 앞두고, 양측 모두 향후 양자협정 패키지 협상 과정에서 재차 혼란을 피하는 방안 모색
  - 스위스 교육연구혁신부 Hirayama 국무차관은 지난 9월 3일 스위스-EU 협력 기념행사에서 “협력은 사치가 아니라 전략적 필수”라고 강조
  - 스위스는 2014년 반(反)이민 국민투표 이후 호라이즌 2020 접근이 제한되었고, ‘21~‘24년에는 EU와의 광범위한 갈등으로 호라이즌 유럽에서 배제
  - 2024년 말 협정 원칙 합의로 연구자들에게 과도기적 접근 권한이 부여 되었으며, 해당 합의는 수주 내 공식 서명 예정
  - 향후 협정은 EU 내부시장 규정 일부를 스위스가 수용하도록 하는 제도적 규칙을 포함하며, 최종 결정은 다시 국민투표로 이루어질 예정
  - 스위스 의회 de Montmollin 과학교육문화위원장은 “EU와의 긴밀한 연계 이유를 국민에게 설득력 있게 설명해야 한다”며 공동 대응 필요성을 강조
  - 스위스국립과학재단(SNSF) 등은 9월 16일 베른에서 스위스-EU 관계가 사회·경제·교육·연구혁신에 미치는 영향을 논의하는 행사를 개최 예정
  - SNSF 재단이사회 Epiney 부회장은 “패키지가 복잡해 논의가 쉽지 않지만, 신뢰성 있고 지속 가능한 방식으로 EU 프로그램에 참여할 수 있는 합의에 도달할 것”이라 낙관
  - 2026년 초 EU 이사회가 제안 패키지를 승인하면, 동년 봄 스위스 연방정부가 의회에 제출할 예정
  - 2027년 봄까지 의회 심의가 마무리된 뒤, 국민투표로 이어질 가능성이 높음
  - Hirayama 차관은 “이번 연합은 과거 모델 복귀가 아니라 더 큰 야망과 더 깊은 협력, 재건된 신뢰로 함께 전진하는 것”이라 언급
  - Lemaître 집행위 연구총국장은 11월 공식 서명을 예상하며, “이는 단순히 프로그램 복귀가 아니라 새로운 시대의 시작”이라고 강조

- SNSF은 과거 배제로 인해 연구자들이 네트워크 참여 기회를 상실했고 리더십 역할이 제한되는 등 큰 비용을 치렀으며, 그 여파로 일부는 여전히 회복되지 않고 있다고 지적

출처

<https://sciencebusiness.net/news/horizon-europe/switzerland-and-eu-insist-benefits-horizon-europe-association-potential-new>

## 9 집행위 기술역량 담당 집행위원, Erasmus+가 유럽 의존성 줄이는 역할을 해야(9.9)

- EU 집행위 기술역량 담당 민자투 부집행위원장은 2028~2034년 Erasmus+ 프로그램 계획을 발표하며, 유럽의 기술분야 의존성을 줄이기 위한 역할을 Erasmus+가 해야 한다고 강조
  - 민자투 부집행위원장은 지난 9월 8일 유럽의회 교육위원회 회의에서 2028~2034년 프로그램 계획을 제시. ERASMUS+가 다른 강대국에 대한 “위험한” 의존성을 줄이고 진정한 주권을 유지하도록 기여할 것을 언급
  - 민자투는 “모든 시민이 친환경 기술, 보건, 디지털, 사이버, 국방 등 미래 일자리에 대비할 수 있도록 지원해야 한다”며, 이를 위해 첨단 제조업 및 청정 에너지를 비롯한 전략 산업 분야에서 맞춤형 역량 개발과 기관 간 협력을 지원할 예정임을 밝힘
- 집행위는 또한 차기 Erasmus+ 프로그램에 STEM 분야 장학금을 도입할 계획
  - 새로운 STEM 장학금(STEM Scholarship)은 가장 뛰어난 인재들이 유럽에서 교육받고, 유럽 내에서 영향력을 발휘할 수 있도록 보장할 것
  - 장학금의 구체적인 운영 방식은 아직 공개되지 않았으나, 예산 승인 이후 장학금 배분, 지원 가능 분야 및 기타 실무적 조치에 관한 세부 계획이 마련될 예정
  - 유럽 내 STEM 인력 부족이 심화되는 가운데, 이 장학금은 “유능한 학생들이 유럽에 머물도록 장려하기 위한 목적이 있다”며, “STEM

분야의 경쟁력을 위한 경제의 요구와 젊은 세대의 요구에 대한 구체적 대응책”이라고 민자투는 설명

○ Erasmus+ 프로그램은 공동 및 국제 학위과정을 계속 지원 예정

- 공동학위 및 국제 공동교육 프로그램은 계속해서 Erasmus+의 주요 지원 대상이며, 이는 학생들이 다양한 유럽 국가에서 우수한 교육을 받을 기회를 제공
- 유럽 내 고등교육기관 간 협력을 지원하는 유럽대학이니셔티브에 대한 지원도 유지됨
- Erasmus+는 향후 유럽경쟁력기금(ECF)의 추가 자금 지원을 받아 강화될 예정. 민자투는 약 50% 예산 증액(총 410억 유로)을 통해 취약계층 포함 더 많은 학생들에게 기회를 제공할 수 있을 것이라 설명
- 그러나 민자투는 예산 증액이 실현되더라도 EU가 모든 학생에게 교육 이동성을 제공하기 위한 시작 단계에 불과하다고 언급

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 출처1 | <a href="https://www.researchprofessional.com/0/rr/news/europe/universities/2025/9/M-nzatu—Erasmus--must-reduce--dangerous--skills-dependencies.html">https://www.researchprofessional.com/0/rr/news/europe/universities/2025/9/M-nzatu—Erasmus--must-reduce--dangerous--skills-dependencies.html</a> |
| 출처2 | <a href="https://sciencebusiness.net/news/erasmus/commission-introduce-erasmus-stem-scholarships">https://sciencebusiness.net/news/erasmus/commission-introduce-erasmus-stem-scholarships</a>                                                                                                         |

## 2. EU 공모 현황 및 보고서 등

### 1 Biodiversa+ 파트너십, 생태계 복원 관련 공모 개시(9.9)

#### ○ Biodiversa+는 생태계 복원에 대한 새로운 연구 공모를 개시

- ※ Biodiversa+는 정책 및 사회에 기여하는 우수 생물다양성 연구를 지원하는 EU 공동 자금지원 생물다양성 파트너십으로, 유럽 생물다양성 전략의 일환으로 설계, 향후 7년간 약 2.5억 유로로 6건의 공동연구 공모를 시행할 계획
- 개시된 BiodivConnect 공모는 생태계 기능, 무결성, 연결성 회복에 대한 혁신적인 연구를 지원하여, 생물다양성 감소와 생태계 파괴를 되돌리기 위한 실용적인 지식을 창출할 것으로 기대됨
- 이 공모는 EU 자연복원법, 2030 생물다양성 전략, 쿤밍-몬트리올 글로벌 생물다양성 프레임워크의 이행을 지원
- 총 예산은 약 4천만 유로이며, 전 세계 모든 생태계와 서식지 유형을 대상으로 한 복원 노력을 포괄, 거시적이고 통합적 접근을 지닌 고품질 연구 프로젝트를 지원할 것
- 주요 주제는 1) 복원 목표 설정 및 성과 측정, 2) 복원 노력의 확장성과 이전 가능성, 3) 복원의 회복력과 지속 가능성 세 가지로 구성
- 선정 과제는 국제적 수준에서 명확한 부가가치를 입증해야 하며, 학제간 연구는 물론 비학문적 이해관계자와의 협업을 통해 사회적으로 유의미한 지식을 공동 생산해야 함
- 최소 3개국(최소 2개 이상은 EU 회원국 또는 준회원국) 이상에서 재정 지원을 받는 연구기관이 참여하는 국제 연구 컨소시엄이 지원 가능

출처

[https://research-and-innovation.ec.europa.eu/news/all-research-and-innovation-news/biodiversa-launches-new-research-call-ecosystem-restoration-2025-09-09\\_en](https://research-and-innovation.ec.europa.eu/news/all-research-and-innovation-news/biodiversa-launches-new-research-call-ecosystem-restoration-2025-09-09_en)

## ② 2025년 ERC Starting Grant 선정자 발표(9.4)

- 유럽연구위원회(ERC)는 2025년 Starting Grant 수혜자로 총 478명의 초기 경력 연구자를 선정하여 총 7억 6,100만 유로의 연구비 지원
  - ※ Starting Grant는 최대 5년간 약 150만 유로를 지원하며, 추가로 이주, 장비 구입, 대규모 시설 이용, 실험 및 현장연구 비용 등도 지원 가능
  - 이 지원금은 물리·공학, 생명과학, 사회·인문학 등 다양한 분야의 우수한 아이디어를 바탕으로, 초기 경력 연구자들이 독립적인 연구를 시작하고 연구팀을 구성할 수 있도록 돕기 위한 것임
  - 총 51개 국적의 연구자들이 선정되었으며, 독일(99건), 영국(60건), 네덜란드(44건), 프랑스(41건) 포함 25개국에 걸친 대학과 연구기관에서 프로젝트 수행 예정
  - 연구 주제로는 인공 촉각 구현 기술, 노화와 질병의 연관성, 성인 ADHD 연구, 식물의 자외선 방어 메커니즘 등 다양한 과제가 포함됨
  - 이번 수상자 중 가장 많은 인원이 포함된 분야는 물리과학 및 공학(197건), 다음은 사회과학 및 인문학(144건), 생명과학(137건) 순임
  - 여성 연구자의 비율은 전체 수혜자의 42%로, 지난 2년(2024년 44%, 2023년 43%)과 유사한 수준을 유지
  - 이번 공모로 약 3,000개의 신규 일자리가 창출될 것으로 예상됨
  - 집행위 자하리에바 집행위원은 50개국 이상 출신의 연구자들이 선정되었으며, 이는 유럽이 우수 과학 인재를 유치하고 유지할 수 있는 잠재력을 보여주는 사례라고 평가
  - 총 3,928개의 제안서가 접수되었으며, 선정률은 약 12%를 기록. ERC 랩틴 위원장은 이에 대해 더 많은 훌륭한 제안들이 자금 부족으로 탈락하고 있어 “유럽이 잠재력을 극대화하려면 기초과학에 더 많은 투자가 필요하다”고 강조

출처1 <https://erc.europa.eu/news-events/news/erc-2025-starting-grants-results>

출처2 <https://www.researchprofessional.com/0/rr/news/europe/horizon-2020/2025/9/ERC-awards-latest-Starting-Grants-but-says-it-could-do-more-.html>

### ③ Erasmus+, 직업교육훈련 분야 국제협력 신규 프로젝트 선정(9.2)

- 2025년 Erasmus+ 공모를 통해 직업교육훈련(VET) 분야에서 총 73개의 국제협력 프로젝트가 새롭게 선정됨
  - 선정된 국제협력 프로젝트들은 유럽과 비유럽 국가 간 직업교육 역량 강화 및 고용 시장과의 연계를 강화하는 것이 목적임
  - 73개 신규 사업에 총 2,700만 유로 이상이 투입되어 지식 교류와 상호 성장을 통해 전 세계적으로 VET 시스템을 발전시키는 데 기여할 것
  - 유럽의 VET 기관들과 서발칸, 남동부 인접국, 사하라 이남 아프리카, 라틴아메리카, 카리브해 지역 기관들 간 파트너십이 형성될 예정
  - 디지털 학습 도구 개발, 녹색 기술 중심 교육, 글로벌 네트워크 강화 등 최신 산업 수요를 반영하며, 유럽 및 파트너 국가에서 학습자의 취업 가능성과 기술 수준을 향상하고 강사의 역량을 강화하는 등 경제 성장과 사회 발전에 기여할 것으로 기대
  - 모잠비크·나이지리아의 건설 폐기물 처리 및 재활용 관련 직업훈련, 콜롬비아·브라질·아르헨티나에서 지속가능 농업, 디지털 혁신, 멘토링 통합 교육과정 개편 등의 프로젝트가 포함됨

출처

<https://erasmus-plus.ec.europa.eu/news/73-new-projects-selected-on-international-cooperation-in-vocational-education-and-training>

### 3. EU 연구성과

#### ① [성공사례] NPHyCo 프로젝트, 원자력을 활용한 수소 생산 가능성 탐구

- NPHyCo 프로젝트, EU의 2050년 기후중립 목표 달성을 위해 원자력 기반 청정 수소 생산 가능성 검토
  - EU는 화학·철강 등 대형 산업과 교통·자동차 등 분야에서 화석연료 의존도를 줄이기 위해 청정 수소 활용 확대 필요
  - EU 지원 NPHyCo 프로젝트는 유럽 내 기존 원자력 발전소(NPP)를 활용하여 대규모 청정 수소 생산이 가능한지 경제적·기술적·운영적 실현 가능성을 분석
  - H2 Projects & Battery Storage 프로젝트 매니저 Serin은 “실현 가능성 검토를 넘어 시범 프로젝트 구성을 마련하고 2025년 착수 부지를 선정했다”고 언급
  - Serin은 “수소는 열과 전기를 이용해 물을 분해하거나, 화석연료에서 수소 성분을 분리하는 방식으로 생산될 수 있으며, 원자력은 열에너지를 제공함으로써 공정 CO2 배출을 줄일 수 있다”고 언급
  - 프로젝트팀은 수소생산 플랜트(HPP)의 필요 자원, NPP와의 상호작용, 인허가 이슈, 수소 수요 및 비용·수익 구조, 다른 수소생산원과의 경제성 비교 등을 수행
  - 연구 결과, 수전해(water electrolysis) 기술이 가장 적합하며, 향후에는 증기 전해(steam electrolysis) 기술도 유망
  - 단, 모든 기존 NPP가 HPP와 연계 가능한 것은 아니며, 수소 수요·물류, 플랜트 요구조건, 발전소 잔여 수명 등이 핵심 변수
  - 정부 정책은 장기적 수소 가격·경제성에 중대한 영향을 미치며, 탄소 가격제는 원자력 기반 수소 경쟁력 강화에 기여 가능

- Serin은 “저탄소 수소 전반을 지원하는 기술중립적 정책이 중요하다”고 강조하며, 향후 파일럿 단계로 진입하기 위한 추가 재원 확보 의지를 표명

#### NPhyCo 프로젝트

- 기간 : 2022.06 ~ 2025.02
- 예산 : 약 2,670,193.75 유로 (EU 1,999,922.00 유로 지원)
- 주관 : FRAMATOME GMBH (독일)

출처

<https://projects.research-and-innovation.ec.europa.eu/en/projects/success-stories/all/co-optimizing-nuclear-energy-hydrogen-production>

## ② [성공사례] INFLANET 프로젝트, 만성 염증 대응을 위한 새로운 연구 접근

- EU 지원 INFLANET 프로젝트, 마리퀴리 액션(MSCA) 지원으로 차세대 연구자 양성 및 만성 염증 연구 성과 도출
  - 감염이나 신체 손상 시 인체는 염증 반응을 일으키며, 적절한 시점에 종료되지 않으면 만성 염증으로 이어져 피로·관절·근육통·소화기 질환을 유발
  - INFLANET 프로젝트 부조정자 Lutfalla는 “기존 약물은 부작용으로 사용에 한계가 있어 새로운 관리 방법이 필요하다”고 강조
  - INFLANET은 구조생물학, 이미징, 면역학, 유전학, 수학, 프로그래밍, 모델링 등 다양한 분야 연구자를 결집해 학제간·산학연 훈련을 실시, 기업가 정신·비즈니스 마인드도 강화
- 주요 연구 내용
  - (분자 수준) 염증 유발 분자 과정 규명, 구조적 특성이 염증 작용에 미치는 영향 분석

- (이미징) 신규 형질전환 라인 및 고성능 현미경 도입하여 실시간 동물 모델 염증 과정 시각화 기술 개발
- (유전체학) 인간 집단 내 만성 염증 관련 유전자 탐색, 의료 영상 분석 소프트웨어 개발
- (수학적 모델링) 향후 동물 실험 축소를 위한 실험 결과 분석 및 염증 과정 모델링

## ○ 주요 성과

- 심각한 염증질환인 interferonopathy의 원인이 되는 새로운 인간 유전자 변이를 발견하여 향후 맞춤형 치료의 기반이 될 수 있는 신속 유전자 진단 가능성 제시
- 향후 병원에 적용될 가능성이 있는 염증 환자 영상 데이터를 자동 분석하는 진단 소프트웨어 개발
- 인간 염증질환 연구용 동물 모델을 고도화하여, 신약 개발 활용에 기대
- 4년간 15명의 신진 연구자를 양성하여 만성 염증 연구의 지속적 진전을 위한 기반을 마련했으며, Lutfalla는 이들의 미래 연구 성취야말로 프로젝트의 가장 큰 성과 중 하나라고 강조

### INFLANET 프로젝트

- 기간 : 2021.03 ~ 2025.05
- 예산 : 약 3,977,117.28 유로 (EU 지원 100%)
- 주관 : UNIVERSITE DE MONTPELLIER (프랑스)

출처

<https://cordis.europa.eu/article/id/460618-pioneering-new-approaches-to-tackling-chronic-inflammation>