

# Nordic R&D Policy Newsletter



북유럽과학기술협력센터

---

## Contents

---

### 북유럽 연구혁신 정책 동향

#### 스웨덴

1. SciLifeLab 및 발렌베리 재단의 개념 증명 보조금으로 생명 과학 혁신 촉진
2. EU 기금, 스웨덴의 5G 개발 및 전자 통신을 위한 수중 인프라에 1,400만 유로 지원
3. 스웨덴의 Polar Connect 프로젝트를 위한 EU의 자금 지원
4. 스웨덴 연구협의회(VR), 2023년 연구 인프라 가이드 발간
5. 지속 가능한 발전과 재생 에너지에 대해 토론하는 북유럽 지질학 겨울 회의
6. WISE, 스웨덴 소재과학에 5억 스웨덴 크로나 대규모 투자
7. 스웨덴 제조 산업의 경쟁력 강화를 위한 지속가능 주조 개발센터

#### 덴마크

8. 25큐비트 양자 컴퓨터 개발 및 배포를 통해 양자 컴퓨팅 가속화하는 DanQ 프로젝트
9. 2024년 덴마크 혁신기금(IFD)의 연구 및 혁신 투자 계획 요약
10. 덴마크 독립연구펀드(DFF), 1,040만 크로네 보조금으로 혁신적인 연구 및 과학 개발 지원
11. 덴마크 국립생명과학협회의 새로운 생명과학 전략에 대한 권장 사항
12. 덴마크 독립연구펀드(DFF), 의료 분야의 혁신적 연구 위해 의료인 지원

#### 노르웨이

13. 노르웨이 고등교육연구소(NIFU)의 2023년 연구 및 계획 수행 결과
14. 탄소 포집 및 저장 가속화를 위한 COREu 프로그램
15. NordForsk의 영향 대시보드(Impact Dashboard) 소개: 북유럽 연구 협력 및 성과 조명
16. 노르웨이, 지속 가능한 자원 개발을 위해 해저광물탐사 승인
17. APA 2023 라이선스 라운드: 노르웨이 대륙붕에 62개의 새로운 생산 라이선스 제공

## 핀란드

18. PHASE-IV-AI: 안전한 데이터 기반 AI 솔루션을 통해 의료 혁신 강화
19. 핀란드 정부, 미래의 전략적 연구 주제 선정 - 물과 민주주의
20. 비즈니스 핀란드, 기업에 혁신 자금 4억 1,600만 유로 지원하여 핀란드 경쟁력 강화
21. VTT, 기관 통신 혁신 위해 6G-SatMTC 프로젝트 주도
22. 핀란드 연구위원회(AKA), 대한민국과 6G 및 양자 기술 분야에서 연구 협력 프로젝트 진행

### ■ 스웨덴 ■

#### 1. SciLifeLab 및 발렌베리 재단의 개념 증명 보조금으로 생명 과학 혁신 촉진

- SciLifeLab과 크누트 엘리스 발렌베리 재단의 개념 증명 보조금은 생명 과학 분야의 혁신을 촉진하는 것을 목표로, 초기 요청에서 10개의 프로젝트가 실용적인 혁신과 제품을 향한 학문적 발견을 진전시키기 위해 자금을 받았음
  - 발렌베리 재단의 지원을 받는 이 보조금들은 스웨덴 생명 과학 연구의 획기적인 발전을 가능하게 하여 잠재적으로 미래 혁신으로 이어질 수 있도록 함
  - SciLifeLab의 책임자인 올리 칼리오니에미는 성공적인 제안들은 올바른 개발 단계에서 유망한 기회를 제시하는 제안들이라고 강조하였음
- 프로젝트 리더는 자금 지원뿐만 아니라 WALP(Wallenberg Launch Pad) 팀으로부터 지속적인 지원을 받아 상업적 실행 가능성을 향한 혁신을 발전시킴
  - 연구자들은 새로운 약물 스크리닝 방법과 같은 기술의 개발을 가능하게 하면서 학문적 연구와 산업 연구 사이의 협력을 촉진하는 보조금의 중요성을 강조함
- 개념 증명 보조금은 학술 연구와 생명 과학 혁신 간의 격차를 줄이는 역할을 함
  - 이를 통해 연구자는 초기 단계의 발견을 검증된 방법, 제품 또는 프로세스로 진행하여 검증, 가속화 및 상용화 준비를 촉진할 수 있음
  - 특히 이 보조금은 번역 학술 연구 보조금의 역할보다는 학술적 발견을 혁신과 제품으로 발전시키는 데 초점을 맞추고 있음
- 개념 증명 보조금에 대한 또 다른 요청은 2월 12일에 시작될 예정이며 2024년 3월 22일에 마감됨
- 2023년에 승인된 개념 증명 보조금의 목록은 다음과 같음:

- 일라리아 테스타(Ilaria Testa), KTH 왕립 공과대학교  
TumbleSense: 고유 환경에서 단백질 간 상호 작용을 조사하는 새로운 도구
- 안나 딘버그(Anna Dimberg), 읍살라 대학교  
공격성 뇌종양에 대한 새로운 항체 치료 - 침입을 차단하고 항종양을 유도하는 항CD93치료제
- 크리스티안 헤드버그(Christian Hedberg), 우메오 대학교  
CryptoSafe - 크립토스포리디움 감염을 해결하기 위한 선택적 항감염제
- 소피 에르하르트(Sophie Erhardt), 카롤린스카 연구소  
KAT III 타겟팅: 면역 유발 인지 장애 및 정신병에 대한 새로운 치료 옵션
- 울프 란데그렌(Ulf Landegren), 읍살라 대학교  
특정 항체 반응성에 대한 고처리량 분석
- 마그누스 신티오(Magnus Cinthio), 룬드 대학교  
뇌졸중과 심장마비를 유발하는 동맥경화반을 검출하는 새로운 초음파 기반 방법
- 폴 부르진(Paul Bourguine), 룬드 대학교  
개인 맞춤형 치료 테스트 플랫폼으로서의 인간의 작은 뼈를 생명 공학적으로 활용
- 프레드리크 베흐트(Fredrik Bäckhed), 예테보리 대학교  
벌레 약물: 유로카네이트 생성을 억제하여 섬유성 질환을 치료
- 케빈 스미스(Kevin Smith), KTH 왕립 공과대학교  
AISmartDensity - 유방 조영술에서 표적 MRI 추적을 위한 AI 소프트웨어
- 요한 엘프(Johan Elf), 읍살라 대학교  
SENSE-TB: 결핵균의 빠른 표현형 항생제 감수성 검사

※ 출처:

<https://www.scilifelab.se/news/scilifelabs-and-knut-and-alice-wallenberg-foundations-program-on-proof-of-concept-grants-promote-innovations-in-life-science/>

## 2. EU 기금, 스웨덴의 5G 개발 및 전자 통신을 위한 수중 인프라에 1,400만 유로 지원

- 스웨덴은 디지털 인프라 발전을 위한 5개 주요 프로젝트를 위해 EU 기금에서 1,400만 유로 이상의 자금을 확보하였음
  - 이러한 프로젝트는 전자 통신을 위한 5G 솔루션 및 수중 인프라 개발에 중점을 두고 있으며,
  - 스웨덴의 디지털 인프라를 강화하고 물류, 의료, 국제 통신과 같은 다양한 분야에서 종합적으로 연결성과 기술 발전을 촉진하는 것을 목표로 하고 있음
- 프로젝트에는 다음이 포함됨:

### <북부 프로젝트의 녹색 혁신을 위한 5G 엣지 지원 스마트 커뮤니티(ED5GE)>

- Telia, RISE 연구소, 룰레오 시 및 보덴 시가 참여함
- 복합 물류, 농업, 교통 분야의 자동화, 제어, 계획을 위한 전용 5G 네트워크 구축
- 룰레오, 보덴, 셀레프테오 및 읍살라의 재활용, 재사용 및 응급 서비스를 위한 스마트 프로세스를 목표로 함

### <5G 모바일 헬스케어 혁신 솔루션(5GMHI)>

- 스톡홀름 지역 및 Telia의 공동 작업
- 구급차와 응급실 간 영상통화, 제세동기를 탑재한 드론, 의료장비 실시간 위치 확인, 센서와 5G 기술을 활용한 병원 자산 관리 등 첨단 헬스케어 서비스를 발굴하기 위해 5G 전용 네트워크 구축

### <발트해 링(Baltic Ring)>

- 핀란드, 에스토니아, 라트비아, 리투아니아 및 폴란드의 파트너가 참여하며 Arelion Swedish AB가 주도함
- 핀란드만과 발트해 연안에 걸쳐 해상 및 육상 기반 인프라를 활용하여 스웨덴, 핀란드에서 발트해를 거쳐 유럽까지 새로운 교통 경로를 찾는 것을 목표로 하고 있음

<노르딕 파장 용량 시스템(Nordic Wave)>

- Global Connect가 주도함
- 스웨덴 북부와 노르웨이를 연결하는 노를란드 해안을 따라 디지털 인프라의 용량과 견고성을 향상시키는 것을 목표로 함. 디지털 협력을 강화하고 스칸디나비아 북부의 지속적인 디지털화를 지원함

<북극 광섬유 케이블(Polar Connect, phase 1)>

- 스웨덴 연구협의회, 극지 연구 사무국(Polar Research Secretariat), NORDUnet 이 협력하는 공동 작업
- 북극 해저에서 광섬유 케이블을 통해 북유럽 지역과 일본, 한국을 연결하는 장기 목표를 가진 Polar Connect 프로젝트의 일부임. 이 첫 번째 단계는 스웨덴에서 노르웨이까지 인프라를 확장하고 북극의 연구 및 환경 모니터링을 위한 광섬유 케이블의 사용을 모색하는 데 중점을 두고 있음

※ 출처:

<https://www.regeringen.se/pressmeddelanden/2023/12/14-miljoner-euro-till-svensk-utveckling-av-5g-och-undervattensinfrastruktur-for-elektronisk-kommunikation>

### 3. 스웨덴의 Polar Connect 프로젝트를 위한 EU의 자금 지원

- 스웨덴 연구협의회, NORDUnet 및 스웨덴 극지 연구 사무국(Swedish Polar Research Secretariat)이 참여한 공동 작업인 Polar Connect 프로젝트는 초기 단계에 대한 EU 자금을 확보함
  - 이 자금은 디지털 인프라 개선을 목표로 하는 42개의 유럽 프로젝트에 최대 2억 6천만 유로를 투자하겠다는 유럽 위원회 계획의 일부임
  - 특히 Polar Connect 프로젝트는 북극을 통해 북유럽 지역과 일본 및 한국을 연결하는 안전한 광섬유 연결을 구축하는 데 중점을 두고 있음
- 이 프로젝트는 북극해를 가로지르는 광섬유 케이블을 만들기 위한 장기적인 계획의 기초를 마련하는 것을 목표로 하는 North Pole Fiber 계획으로 시작됨
  - 이 케이블 연결은 글로벌 네트워크 인프라의 탄력성을 강화하고 아시아로의 더 빠른 데이터

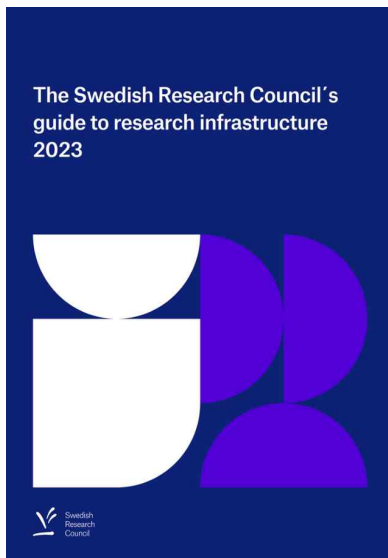
전송 경로를 제공할 것으로 기대됨

- 프로젝트의 주목할 만한 측면은 SMART (과학 모니터링 및 신뢰할 수 있는 전기 통신) 해저 케이블을 통합하여 북극 지역의 온도 및 흐름과 같은 환경 요인을 지속적으로 측정할 수 있다는 것임
  - 이 데이터는 해당 지역의 기후 변화에 대한 더 나은 이해에 기여하게 될 것임
- 또한 Polar Connect는 북미 및 인도태평양 지역의 다른 지역으로 가는 지선 케이블 설치 가능성을 탐색함
- EU 자금은 부분적으로 스웨덴에서 노르웨이까지 인프라 확장을 지원하여 프로젝트의 광범위한 연결 목표를 촉진하는 데 활용될 것임

※ 출처:

<https://www.vr.se/english/just-now/news/news-archive/2024-01-12-eu-funding-for-the-swedish-project-polar-connect.html>

#### 4. 스웨덴 연구협의회(VR), 2023년 연구 인프라 가이드 발간



- 스웨덴 연구협의회(VR)의 인프라 가이드(Guide to Infrastructure 2023)는 스웨덴 연구자들이 스웨덴 국내 및 국제적으로 첨단 연구 인프라에 접근할 수 있는 계획을 개괄적으로 설명함
  - 이러한 인프라에는 연구 시설, 데이터베이스 및 컴퓨터 리소스와 같은 도구가 포함됨
- 연구 인프라 협의회(RFI)가 준비한 이 가이드는 이와 관련하여 스웨덴의 장기적인 요구 사항을 다루며 내부 논의, 다른 자금 지원 기관과의 협의에 대한 참고 자료 역할을 하며 정부의 연구 및 혁신 법안에 기여함
  - 이 가이드는 스웨덴이 글로벌 연구에서 경쟁력을 유지하기 위해 고급 인프라 확보의 중요성을 강조하고 있음
- 2006년부터 주기적으로 업데이트된 이 문서는 지정학적 상황과 팬데믹 이후의 환경으로 인한

경제적 어려움 등을 고려하여 스웨덴 연구자들의 최고 수준의 인프라에 접근할 수 있도록 보장하기 위한 9가지 권고안을 제시함

- 전략적 우선순위의 필요성을 강조하고 국제 협력을 통한 지식, 역량 및 경제적 이익 측면에서 스웨덴이 얻는 성과의 중요성을 강조하며,
- 스웨덴의 기존 연구 인프라 환경에 대해 설명하고 ESS, MAX IV, EISCAT-3D 및 NAISS와 같은 주요 시설에 대한 투자의 중요성을 강조함
- 또한 2018년 가이드 이후 증가된 투자를 인정하면서도 스웨덴 연구 커뮤니티와 사회 발전을 위한 장기적인 자금과 혜택을 유지해야 할 필요성을 강조함

○ 향후 연구 인프라 개발을 위한 9가지 권고안은 다음과 같음:

1. 스웨덴 연구협의회가 국내 및 국제 연구 기반 시설의 증가된 비용을 관리할 수 있도록 하려면 연구 인프라를 위한 장기 자금 조달 계획이 필요함. 새로운 연구 인프라에 대한 자금 지원은 전략적 고려 사항을 기반으로 하며, 요구 사항 목록 프로세스를 통해 파악되고 널리 수용될 것임
2. 대부분의 연구 인프라는 수명주기가 매우 길기 때문에 수명주기 동안 지원 형태와 수준을 모두 변경해야 할 수도 있음. 연구 인프라를 개발하고 우선순위를 정하려면 연구 인프라를 평가하고 연구 요구 사항에 맞춰 평가하며 사용 가능한 전체 인프라 환경의 개발을 고려하는 것이 매우 중요함
3. 연구 인프라 자금 조달 및 우선순위 지정을 관리하는 과정에서는 연구 분야가 발전함에 따라 연구 인프라 영역에 대한 새로운 요구 사항이 발생할 수 있다는 점을 인식해야 함. 스웨덴 연구협의회는 모든 과학 분야의 인프라 요구 사항을 인식하기 위해 노력하고 있음
4. 연구 인프라에서 일할 유능한 연구자들의 관심을 끌기 위해서는 매력적인 진로가 필요함. 인프라에서 고급 사용자 지원에 대한 요구를 해결하려면 역량 개발 기회를 늘려야 함
5. 스웨덴은 국제 연구 인프라 회원국이 역량과 경제 성장의 형태로 더 나은 수익을 제공하도록 노력할 것임. 필요 목록과 평가로 인해 발생하는 우선순위는 국제 연구 인프라와 관련된 균형에 포함되어야 함

6. ESS, MAX IV, SciLifeLab 및 NAISS와 같은 스웨덴의 대규모 인프라는 스웨덴 연구자들과 비즈니스 부문에 큰 잠재력을 제공함. 정부, HEIs 및 기타 이해관계자는 운영 및 개발을 위한 장기적인 자원을 확보해야 하며, 이들의 운영에는 가장 높은 국제 표준이 요구되어야 함
7. 연구 분야와 인프라 수명주기의 단계마다 자금 수요가 다르기 때문에 이러한 요구에 부응하는 새로운 자금 조달 계획을 도입해야 함
8. 인프라가 연구 데이터에 대한 공개 접근성 향상에 적응하고 지원할 수 있도록 목표 재정 계획이 이루어져야 함. 연구 데이터에 대한 공개 접근을 위한 작업은 HEI, 연구 인프라 및 연구 자금 지원 기관 간의 조정된 방식과 협력을 통해 이루어져야 함. 스웨덴 법률을 채택할 때 기존 데이터를 활용하는 연구 기회에 주의를 기울여야 함
9. 연구 인프라에 대한 전략적 의제에 대한 작업은 연구 커뮤니티 및 기타 주체들의 참여를 늘리고 넓히는 것을 필요로 할 것임. 이러한 접근 방식을 통해 스웨덴 연구협의회는 연구 인프라와 관련된 문제에 대한 보다 강력한 연구 정책 자문 기관이 될 것임

※ 출처:

<https://www.vr.se/english/analysis/reports/our-reports/2024-01-09-the-swedish-research-council%C2%B4s-guide-to-research-infrastructure-2023.html>

## 5. 지속 가능한 발전과 재생 에너지에 대해 토론하는 북유럽 지질학 겨울 회의

- 1월 10~12일 500명의 지질학자들이 지속 가능한 에너지 시스템, 기후 적응 및 천연 자원 추출을 발전시키는 지질학의 중요한 역할을 논의하기 위해 예테보리에서 열리는 북유럽 지질학 겨울 회의(Nordic Geological Winter Meeting)에 참여함
- 36회째인 이 회의는 지하수 공급, 산사태 위험 및 화석에 없는 사회로 전환하기 위한 중요한 광물과 같은 주제에 대한 새로운 지질학적 연구를 선보임
  - 기후 변화에 직면하여 지질학은 녹색 에너지 및 회복력 있는 기반 시설로의 전환에 있어 점점 더 중요해지고 있음
  - 이 행사는 행성 연구 및 재생 가능한 지열 에너지 저장을 위한 해결책을 포함하여 다양한 지질학적 주제를 다루며,

- 기초 연설자는 북유럽 지역의 녹색 기술 및 빙하기 이후 생명의 복귀를 위한 중요한 금속과 같은 주제를 다룸
- 이 회의는 북유럽 지질학자들이 정부 기관, 중소기업 및 산업체의 참석자들과 함께 최신 연구를 공유할 수 있는 중요한 플랫폼 역할을 함
- 회의는 북유럽 5개국 지질학 협회가 지명한 북유럽 지질학자 상(Nordic Geoscient Award)의 발표로 마무리됨

※ 출처: <https://www.gu.se/en/news/ngwm2024>

## 6. WISE, 스웨덴 소재과학에 5억 스웨덴 크로나 대규모 투자

- 발렌베리 이니셔티브 소재과학 지속가능성(WISE)은 스웨덴 7개 대학에 5억 스웨덴 크로나를 투자하여 장비 및 인프라를 강화하고자 함
  - 옘살라 대학교는 세 가지 연구 플랫폼에 대해 7,400만 크로나를 받게 되며, 여기에는 적층 가공에 초점을 맞춘 WISE Additive, 에너지 효율성 향상을 위한 맞춤형 소재를 목표로 하는 WISE EST, 재료 표면 연구를 위해 X선 광전자 분광법을 활용하는 Near Ambient Pressure XPS가 포함됨
  - 마찬가지로 스톡홀름 대학교는 4개의 연구 플랫폼에 대해 1억 3,600만 크로나를 할당받았으며 이에는 순환 및 지속 가능한 소재 합성을 위한 CircuLab, 고속으로 물질을 연구하는 Operando 광전자 분광학, 재료 특성화를 강화하는 NMR 및 MRI, 그리고 고급 재료 분석에 중점을 둔 전자현미경 플랫폼이 포함됨
- 발렌베리 재단의 자금 지원을 받는 WISE는 2022년부터 2033년까지 총 예산이 30억 크로나에 달하며, 스웨덴을 10년에 걸쳐 재료 과학 분야의 선도적인 위치로 끌어올리는 것을 목표로 하고 있음
  - 이 이니셔티브는 산업계와 사회와의 협력에 중점을 두고 기후 변화에 대처하고 지속 가능성을 달성하는 데 있어 첨단 소재 연구의 중요성을 강조함
  - 장비는 2024년과 2025년까지 가동되어 지속 가능한 미래를 위한 최첨단 연구와 녹색 기술 개발을 촉진할 것으로 예상됨

※ 출처:

<https://www.uu.se/en/news/archive/2024-01-12-sek-500-million-to-materials-research-for-increased-sustainability>

<https://www.su.se/english/news/sek-136-millions-granted-to-materials-research-at-stockholm-university-1.705650>

## 7. 스웨덴 제조 산업의 경쟁력 강화를 위한 지속가능 주조 개발센터

- 스웨덴 엔세핑에서 지속 가능한 주조를 위한 국립 센터가 RISE 연구소, 볼보 자동차, 볼보 그룹 및 스카니아와의 협력을 통해 계획 단계에 있음. 전반적인 목표는 지속 가능한 주조 분야에서 스웨덴의 입지를 강화하고 글로벌 제조 산업에서 경쟁력을 유지하는 것임
- 이 계획은 고압 다이캐스팅, 특히 차량 제조에 상당한 이점을 제공하는 메가캐스팅의 발전에 대한 대응으로, RISE 연구소가 이끄는 이 센터는 처음에는 경금속의 고압 다이캐스팅에 중점을 둘 예정임
  - 이 제조 방법을 사용하면 복잡한 부품을 연속 생산할 수 있으며, 메가캐스팅으로 전환하면 여러 부품을 하나로 통합할 수 있어 설계 유연성 향상, 보다 지속 가능한 산업 프로세스, 리드 타임 단축, 원자재 순환성 향상 등의 이점을 얻을 수 있음
- 볼보 자동차, 볼보 그룹, 스카니아는 이 벤처의 중요한 파트너로서 전기 자동차와 지속 가능한 제조를 향한 지속적인 변화에서 고압 다이 캐스팅의 전략적 중요성을 인식하고 있음
  - 볼보 자동차의 경우 자동차의 주조 알루미늄 구조물은 중량 절감 및 재활용 가능한 재료를 통해 산업적 이익, 효율적인 제품 개발 및 보다 지속 가능한 제품으로의 발전에 기여함
- RISE 연구소에 기반을 둔 지속 가능한 주조 센터는 다양한 산업 분야의 국가 전략 자원이 될 수 있는 위치에 있음
  - 이는 기업이 과학적 기반으로 지속 가능한 새로운 재료, 공정 및 제품을 평가하고 검증하는 데 도움이 될 것임
  - 산업적 영향 외에도 이 센터는 기초 교육부터 고등 기술 교육에 이르는 교육 계획을 개발함으로써 산업계에 장기적인 기술 공급을 강화하는 것을 목표로 하고 있음

- 샬머스 공과대학과 예세핑 공과대학은 2023년 타당성 조사에서 RISE 연구소와 협력하여 이 국립 센터 설립을 조사하였음. 첨단 주조 기술 분야에서 세계 최고의 연구를 진행하고 있는 예세핑 공과대학에서는 파트너와의 협력을 통해 이 센터를 첨단 기술 분야의 역량을 더욱 강화할 수 있는 기회로 보고 있음

※ 출처:

<https://www.ri.se/en/news/development-center-in-sustainable-casting-for-increased-competitiveness-for-the-swedish>

## ■ 덴마크 ■

### 8. 25큐비트 양자 컴퓨터 개발 및 배포를 통해 양자 컴퓨팅 가속화하는 DanQ 프로젝트

- 덴마크의 DanQ 프로젝트는 덴마크 혁신기금(IFD)으로부터 3,960만 덴마크 크로네를 투자 받아 25큐비트 양자 컴퓨터를 개발 및 배포하는 프로젝트임. 이 프로젝트는 하드웨어와 소프트웨어 개발 간의 협력을 강화하는 동시에 실용적인 응용 프로그램을 식별하는 것을 목표로 함
  - 프로젝트의 목표는 양자 컴퓨터의 잠재력을 완전히 실현하기 위한 기능과 한계에 대한 이해를 심화하는 것으로, 이는 양자 기술의 잠재력과 한계를 이해하는 데 있어 덴마크의 연구와 산업에 경쟁력 있는 이점을 제공할 예정임
- 닐스 보어 연구소(Niels Bohr Institute)에서 구축될 양자 컴퓨터는 덴마크에서, 그리고 유럽에서 선택된 소수의 컴퓨터들 중에서 가장 큰 컴퓨터가 될 것임
  - 이는 양자 구성 요소의 연구, 검사 및 추가 개발을 촉진하게 됨. 이 프로젝트는 기초 및 응용 연구와 기술 개발을 결합하여 초전도 양자 컴퓨터를 만들
- 이 25큐비트 양자 컴퓨터는 현재 덴마크에서 두 번째로 큰 양자 컴퓨터의 용량의 5배로 그 용량을 훨씬 능가하며 연구 단체들이 전 세계적으로 접근할 수 있게 됨
  - 이 프로젝트는 덴마크의 양자 기술 분야의 강점을 보여주고 산업계와 대학 및 의료계의 협력을 장려하고 있음

- 이 프로젝트는 양자 기술의 응용 가능성을 활용하기 위해 공공-민간 협력을 강조함. 이는 산업과 연구 모두에 도움이 되는 독특한 도구를 개발하여 잠재적으로 고용을 창출하고 사회적 문제를 해결하는 것을 목표로 함
  - 향후 5년 동안 양자 하드웨어 및 소프트웨어 전문가들이 덴마크 스타트업인 크반티파이(Kvantify)와 큐데블/퀀텀 머신(QDevil/Quantum Machines)이 참여하는 양자 컴퓨터를 구축하고 테스트하기 위해 협력할 것임
- 또한 프로젝트는 외르스테드 풍력, 헤르레프/젠토프 병원의 엑스레이 부서, 코펜하겐의 스테노 당뇨병 센터와 협력하여 녹색 전환을 가속화하고 의료 운영을 개선하기 위한 잠재적인 응용 분야를 모색함
  - 이러한 공동 노력에는 코펜하겐 대학의 양자 장치 센터 및 양자 이론 수학 센터를 포함한 다양한 연구 그룹과 크반티파이, 큐데블/퀀텀 머신, 외르스테드 풍력 및 헤르레프/젠토프 병원과 같은 업계 파트너가 참여함

※ 출처:

<https://dqc.dk/denmarks-first-25-qubit-device-to-be-developed-and-deployed/>

## 9. 2024년 덴마크 혁신기금(IFD)의 연구 및 혁신 투자 계획 요약

- 2024년 덴마크 혁신기금은 다양한 분야의 연구 및 혁신에 상당한 투자를 계획하고 있음
- 혁신기금 이사회는 2024년 투자의 틀을 채택하였으며, 17억 2,800만 덴마크 크로네가 친환경 솔루션, 디지털화, 기술, 생명 과학, 건강, 양자, 인공 지능 등 다양한 분야의 연구 및 혁신에 할당될 예정임
  - 핵심 투자 분야는 미래 녹색 솔루션, 디지털화, 기술, 생명과학, 건강, 양자, 인공지능 등임
- 프로그램 및 지원 라운드는 다음과 같음:

< 이노익스플로러(Innoexplorer) >

- 중점 분야 : 녹색 기술, 생명과학, 디지털화
- 연중 3번의 지원 라운드가 예정되어 있으며 해당 마감일과 잠재적 지원자를 위한 웹 세미나가 있음

< 이노부스터(Innobooster) >

- 주제: 생명과학, 녹색연구, 디지털화
- 보조금 보유자와 향후 신청자를 위한 웹 세미나를 통해 연중 내내 지속적인 신청이 가능함

< 이노파운더(Innofounder) >

- 중점 분야: 생명과학, 녹색기술, 디지털화
- 봄과 가을에 두 차례 지원 라운드가 진행되며 질의응답은 덴마크어와 영어로 진행됨

< 산업 연구원(Industrial Researcher) >

- 주제: 생명과학, 녹색연구, 디지털화, 그린란드/페로 제도의 자산
- 각 라운드에 앞서 웹 세미나가 포함된 2개의 지원 라운드가 진행됨

< 그랜드 솔루션(Grand Solutions) >

- 녹색기술, 생명과학, 디지털화에 대한 투자를 지속함. 새로운 위원회 모델로 인해 평가 프로세스에 변화가 예상됨. 2024년 1분기에 콜(Call)이 발표될 예정임
- 1억 크로네가 배정된 양자 기술 연구 프로그램에 특히 중점을 두고 있음

< 국제 협력(International Cooperation) >

- EU 호라이즌 프로그램, 유레카(EUREKA), 인도, 중국, 미국과의 양자 협력, NordForsk 및 Nordic Energy Research를 통한 북유럽 협력 등 걸친 국제 프로그램에 참여함
- 다양한 프로그램 내에서 다수의 콜(Call)이 예상되지만, 정확한 시기와 내용은 아직 공개되지 않았음

< 인공 지능(Artificial intelligence) >

- AI 연구 및 개발에 1억 크로네를 투자하고 윤리적 고려, 혁신 및 인재 유지를 강조하며, 기존 프로그램을 통해 진행될 예정임

< 이노미션(Innomissions) >

- CO2 포집, 녹색 연료, 기후 친화적 농업, 순환 경제 이니셔티브, 특히 플라스틱 및 섬유에 초점을 맞춘 전략적 녹색 연구에 3억 2천만 크로네를 투자할 예정임

- 덴마크 혁신기금은 2024년 1분기 말까지 각 프로그램의 결과와 진행 상황에 대한 보다 구체적인 세부 정보를 전파할 계획임

※ 출처:

<https://innovationsfonden.dk/en/news/get-overview-how-innovation-fund-denmark-0>

**10. 덴마크 독립연구펀드(DFF), 1,040만 크로네 보조금으로 혁신적인 연구 및 과학 개발 지원**

- 덴마크 독립연구펀드는 다양한 혁신적 연구 프로그램을 지원하기 위해 1,040만 덴마크 크로네를 할당하였음
- 이 기금은 과학 혁신을 촉진하고, 덴마크와 국제 연구 환경 간의 협력을 강화하고, 인문학적 연구의 분산을 강화하고, 재능 있는 학생들을 돕기 위해 다음과 같은 네 가지 도구로 나누어짐:

< 대학원 장학금 >

- 11명의 학생들은 180만 크로네 이상의 보조금을 받아 과학 작업에 참여하고, 과학 진로에 대한 관심을 심화시키며, 역사자에 대한 온도 강하의 영향, 과체중 환자에 대한 암 치료 개선, 생존 가능성을 높이기 위한 심장 정지 시 근육 내 아드레날린 사용과 같은 주제와 관련된 프로젝트에 참여함

< 탐색 네트워크 >

- 9개의 탐색 네트워크에 680만 크로네가 할당되었음
- 이 네트워크들은 기관과 연구 전통에 걸쳐 협력을 장려함으로써 과학적 혁신을 촉진하는 것을 목표로 함
- 연구 주제는 극심한 기후 변화가 도시 주택에 미치는 영향, 풍자의 복잡성, 특히 음식과 소포 배달 분야에서 대도시를 변화시키는 이주 노동자의 역할이 포함됨

< 해외 연구 체류 >

- 덴마크 독립연구펀드는 사회과학 분야 4개의 해외 연구 체류에 대한 자금 지원을 승인하였음
- 연구원들은 캠브리지 대학과 암스테르담의 브리제 대학과 같은 유명한 대학들을 방문하여 연구 활동을 강화하고, 국제 협력을 강화하며, 사회과학 연구의 국제화를 촉진할 것임
- 그들은 새로운 지식이 사회적 행동에 어떻게 영향을 미치는지와 실업 보험이 직원의 행동에 미치는 영향과 같은 주제들을 연구할 것임

< 인문학 연구 지원 저널 >

- 덴마크 독립연구펀드는 인문학 6개의 저널에 75만 7,000 크로네를 할당함
- 이 기금은 고품질의 덴마크 인문학 연구를 전 세계적으로 보급하는 것을 목표로 함
- 저널은 상호작용의 사회적 관행과 남부 스칸디나비아 고고학과 같은 주제를 다룸

※ 출처:

<https://dff.dk/en/current-news-and-events/independent-research-fund-denmark-supports-innovative-research-and-scientific-development-with-dkk-10-4-million>

## 11. 덴마크 국립생명과학협회의 새로운 생명과학 전략에 대한 권장 사항

- 덴마크 국립생명과학협회(National Life Science Council)는 생명과학 분야에서 국가의 입지를 강화하기 위한 새로운 생명과학 전략에 대한 권고사항을 제안함
- 네 가지로 분류된 이 권고사항은 의료 혁신을 통합하고, 생명과학 기업을 위한 강력한 생태계를 조성하고, 국제 협력과 보건 외교를 강화하며, 덴마크에 생명과학 생산 및 투자를 유치하기 위한 민관 협력의 중요성을 강조함
  - 전반적인 목표는 덴마크를 유럽 최고의 생명과학 국가로 자리매김하고 해당 분야의 경제적 기여, 고용 및 글로벌 경쟁력을 강화하는 것임
  - 해당 전략은 2024년 2분기 말까지 마무리될 것으로 예상됨

< 민간 협력을 통한 의료 혁신 >

- 의료 혁신의 통합을 강화함
- 공공 부문을 덴마크 의료 솔루션 성장의 원동력으로 활용
- 2030년까지 의료 시스템에서 정규직 인력 10,000명을 확보하는 것을 목표로 함
- 환자 및 시스템 효율성을 위해 입증된 솔루션의 광범위한 채택을 보장함

< 생명과학기업 성장을 위한 조성 >

- 생명과학 신진기업가 지원을 위한 생태계 강화
- 외국인 투자 유치
- 임상 연구에서 선도적인 위치를 유지하고 건강 데이터를 활용
- 대학 연구와 지식을 기업가 정신으로 전환
- 자금 지원을 통해 기업가 정신과 혁신 환경 조성

< 국제협력 및 보건외교 >

- 더욱 강력한 국제적 리더십 역할 추구
- 글로벌 보건 문제를 전략적으로 해결
- 글로벌 규제 환경에서 수출 및 옹호를 위한 공공-민간 협력에 참여
- 증가하는 국제 경쟁에 직면하여 EU와 글로벌 프레임워크의 중요성 인식

< 생명과학 생산 및 투자 유치 >

- 덴마크를 유럽 내 생산 및 투자 부문 상위 3개 목적지 중 하나로 자리매김함
- 생산시설 설립 및 확대를 용이하게 하여 2030년까지 수출을 두 배로 늘림
- 업계 성공을 위해 적절한 인력과 전문 지식에 접근하는 것의 중요성을 강조

※ 출처:

<https://investindk.com/insights/recommendations-for-a-new-life-science-strategy>

## 12. 덴마크 독립연구펀드(DFF), 의료 분야의 혁신적 연구 위해 의료인 지원

- 덴마크 7명의 의료인들이 병원의 역할을 유지하면서 의료 분야에서 혁신적인 연구를 수행하기 위해 덴마크 독립연구펀드로부터 총 830만 크로네를 받았음

- "임상 과학자 직위(Clinician Scientist Positions)"로 알려진 이 계획은 박사 학위를 취득한 의사, 치과의사, 수의사를 지원함
- 덴마크 독립연구 위원회에서 배포한 보조금은 3년 동안 임상 지식을 발전시키고 건강과 질병 연구 분야의 인재를 양성하는 것을 목표로 함
  - 코펜하겐 대학 병원의 알렉스 회비 크리스텐센이 이끄는 한 연구 프로젝트는 심혈관 질환, 특히 유전성 심장 부정맥 및 심전도의 유전학에 중점을 두고 있음
  - 오덴세 대학 병원의 도르트 글렌트보르가 이끄는 또 다른 프로젝트에서는 트랜스젠더 개인의 정신 건강과 심혈관 건강에 미치는 영향을 강조하면서 성전환 호르몬 치료의 효과를 조사함
  - 그 외의 보조금 수상 목록은 다음과 같음:
    - 종이의 동적 콘빔 CT: 이소골연쇄 고정을 결정하기 위한 새롭고 비침습적인 접근 방식
    - GenProPub: 사춘기 발달의 타이밍, 템포 및 동시성에 대한 게놈 및 단백질학적 구조
    - HIV 감염: 사망률, 동반질환, 정신 건강, 성병, 임신 관련 요인, 사회경제적 기능
    - 복합부위통증증후군에 대한 이해와 치료 개선
    - 클라인펠터 증후군 청소년의 사춘기 동안 테스토스테론 대체 요법의 효과에 대한 표현형 설명 및 평가 - 전국적인 무작위 위약 대조 시험

※ 출처:

<https://dff.dk/en/current-news-and-events/clinicians-granted-research-opportunities-with-support-from-independent-research-fund-denmark>

## ■ 노르웨이 ■

### 13. 노르웨이 고등교육연구소(NIFU)의 2023년 연구 및 계획 수행 결과

- 지난 해 노르웨이 고등교육연구소(NIFU)는 여러 연구와 계획을 수행하였으며 그 결과를 발표함
- 전반적으로 NIFU의 초점은 교육 전환을 평가하고, 사회 변화 동안의 인력 수요를 이해하며, 팬데믹 영향을 평가하고, 다양한 플랫폼과 이벤트를 통해 지식 공유를 촉진하는 데 있음

### <연구 결과>

- 학교와 유치원의 교사와 관리자를 대상으로 한 지속적인 교육은 그들의 역량개발에 긍정적인 영향을 미쳐 그들의 실천력을 향상시키고 변화의 주체가 되었음
- 고등교육 및 직업학교 졸업생 설문조사에서 멘토링 제도를 통해 교육에서 직업으로의 전환을 탐색하였으며, 직업교육의 중요성과 학생들 간의 다양성 증가를 강조함
- 녹색 전환을 위해 특히 ICT 및 전기공학 분야의 기술 전문지식에 대한 수요가 높다는 점을 확인하고 국제 전문지식 유치의 필요성을 강조함
- 코로나19 팬데믹이 노르웨이 연구자들에게 미치는 영향을 조사했으며, 초기 단계에 비해 후기 단계(2020년 3월~2022년 3월)에 미치는 영향이 덜 광범위하다는 점에 주목함
- 과학 출판의 글로벌 변화를 분석하여 중국이 미국을 제치고 세계 최대 연구국이 된 점을 강조함

### <이벤트 및 참여>

- 국제화, 교사를 위한 지속적인 교육, 전문성 요구, 이민, 정부 개혁 등 다양한 주제에 초점을 맞춘 웹 세미나, 세미나, 컨퍼런스를 주최하였음
- 홈페이지 신규 오픈, 내부 구조 개편, 신규 연구원 영입 등 내부 변화를 주도함

### <향후 프로젝트>

- 2028년까지 후보자 시험, 유로 대학원(Eurograduate) 시험 등 진행 중인 프로젝트를 계속 진행함
- 녹색 전환과 노동력 간의 연관성에 대한 새로운 연구를 시작하고 다양한 사회 집단에 대한 결과를 이해하고자 함
- 팬데믹이 고등교육 학생들과 직원들에게 미치는 장기적인 영향을 탐색하고, 성인 이민자들을 위한 직업 훈련을 평가하며, 지식 상태와 정책 개발에 대한 논의를 촉진함
- 학습 가능성이 높은 학생 등의 주제로 토론하는 팟캐스트를 통한 디지털 소통 확대를 계획하고 있음

※ 출처: <https://www.nifu.no/en/nifu-i-aret-som-har-gatt/>

#### 14. 탄소 포집 및 저장 가속화를 위한 COREu 프로그램

- SINTEF가 COREu의 출범을 발표하였음. COREu는 유럽의 저탄소 미래를 위한 탄소 포집 및 저장(CCS) 기술 발전을 목표로 하는 SINTEF 주도 호라이즌 유럽(Horizon Europe) 프로젝트로, 이 프로젝트는 유럽 프로그램의 자금 지원을 받는 동종 프로젝트 중 가장 큰 규모임
  - 이 계획에는 남부 유럽의 전체 가치 사슬에 걸쳐 주요 CCS 기술을 시연하고 배출기를 중앙 동부 유럽의 저장 장소와 연결하는 CCS 경로를 구축하는 것이 포함되어 있음
- COREu는 배출기, 기술 공급업체, 운송 업체, 연구 기관 등 다양한 부문의 40개 이상의 파트너와 함께 그리스의 프리노스/카발라, 체코의 남부 모라비아, 폴란드의 발틱/그단스크, 서부 우크라이나 등 4개의 잠재적 CCS 경로를 시연할 계획임
  - 이 시연의 목표는 배출기와 저장 장소를 연결하는 개방형 액세스 네트워크를 구축하고 복합 운송 및 CCS 배치에 대한 투자를 촉진하기 위한 배출기 클러스터를 구축하는 것임
- 이 분야의 선도적인 연구 기관인 SINTEF는 이산화탄소 배출량을 크게 줄이고 EU의 기후 중립 약속을 지원하며, UN의 지속 가능한 개발 목표에 기여하는 프로젝트의 역할을 강조함
- COREu는 강력한 산업 및 이해관계자 협력을 통해 구축 위험을 완화하기 위해 공통의 프레임워크를 만들고 기술 전문 지식과 비즈니스 모델을 통합하여 유럽 전역에 CCS 배포를 가속화할 계획임

※ 출처:

<https://www.sintef.no/en/latest-news/2023/new-eu-project-will-demonstrate-key-technologies-in-carbon-capture-and-storage/>

#### 15. NordForsk의 영향 대시보드(Impact Dashboard) 소개: 북유럽 연구 협력 및 성과 조명

- NordForsk는 북유럽 지역의 연구 활동과 그 결과 및 영향을 보여주고 분석하기 위한 새로운 도구인 영향 대시보드(Impact Dashboard)를 도입함. 대시보드는 자금 조달, 출판물, 정책 영향, 보급 활동 및 협업에 대한 데이터를 매년 수집하여 대화형으로 제공함
  - 연구자, 정책 입안자 및 이해 관계자가 북유럽 연구 협력을 이해하고 동향을 파악하며

학문 분야와 국가 전반에 걸쳐 패턴을 인식하는 데 도움을 주는 것을 목표로 함

- 이 계획은 북유럽 연구 협력을 지원하고 투명성을 제고한다는 NordForsk의 사명과 일치하며, 대시보드를 통해 국가, 기관, 연구 분야 등의 기준에 따라 필터링할 수 있어 향후 연구 분야 및 협력을 쉽게 식별할 수 있음
- 이 도구의 목적은 NordForsk의 북유럽 지역 전체 활동에 대한 포괄적이고 상호작용적인 시각을 이해하는 것이며, 이를 통해 이해관계자들이 정보에 입각한 의사결정을 돕고, 연구 격차를 파악하며, 지역의 강점, 약점, 기회를 이해하는 것임
- NordForsk의 연구 프로젝트 포트폴리오와 자체 보고된 프로젝트 결과를 활용하여 매년 업데이트됨
- 대시보드 개발은 투명성과 신뢰 구축을 위해 사용성과 기능성을 향상시키는 것을 목표로 하는 지속적인 프로세스임







※ 출처:

<https://www.nordforsk.org/news/nordforsk-launches-new-tool-nordic-research-impact-data>

## 16. 노르웨이, 지속 가능한 자원 개발을 위해 해저광물탐사 승인

- 노르웨이 의회는 광물 활동을 위해 노르웨이 대륙붕의 특정 지역을 개방하자는 정부의 제

안을 승인하였음. 이번 결정으로 산업계 종사자들은 추출이 아닌 해저 광물 지도 작성 및 탐사의 초기 단계에 대한 라이선스를 부여받을 수 있게 됨

- 정부는 책임감 있고 지속 가능한 추출을 고려하기 전에 더 많은 지식을 수집할 필요성과 함께 신중한 접근법을 강조함
  - 에너지부 장관 테르제 아슬란드는 민주적이고 잘 관리된 자원으로부터 광물의 안정적인 공급을 확보하는 것이 중요하다고 강조하였으며, 추출 계획은 수익성, 지속 가능성 및 안전성을 고려하여 철저한 승인 과정을 거쳐야 함
- 노르웨이는 국제 의무를 준수하면서 책임감 있게 세계 광물 수요에 기여하는 것을 목표로 하고 있음. 에너지부는 2024년에 신청 및 추출 라이선스 취득 분야를 발표할 계획임

※ 출처:

<https://www.regjeringen.no/en/aktuelt/norway-gives-green-light-for-seabed-minerals/id3021433/>

## 17. APA 2023 라이선스 라운드: 노르웨이 대륙붕에 62개의 새로운 생산 라이선스 제공

- 노르웨이 에너지부는 전년도에 47개의 라이선스를 부여한 데 이어 APA 2023 라이선스 라운드에서 노르웨이 대륙붕에 62개의 새로운 생산 라이선스를 제공한다고 발표함
- APA(사전 정의된 지역/Awards in Predefined Areas) 라운드는 노르웨이 대륙붕의 활성 지역에 대한 연례 탐사 라운드로, 북해에서 29개, 노르웨이해에서 25개, 바렌츠해의 8개의 라이선스를 포함함
  - 총 24개 석유회사에 라이선스가 제공되었으며, 16개 회사에도 운영권이 주어졌음
- APA 라이선스 라운드의 목표는 활성 지역에서 수익성 있는 자원의 발견 및 추출을 촉진하는 것임. 부여된 라이선스는 구속력 있는 작업 프로그램을 제공하며 지정된 운영업체는 객관적인 기준을 기반으로 함
- 바렌츠해 라이선스 확대는 기업들의 긍정적인 반응을 반영하는 것이며, 수익성과 수출 능력을 위해 더 많은 가스 자원을 증명하는 것이 중요함
  - 에너지부 장관 테르제 아슬란드는 이것이 유럽의 안정적인 에너지 공급국으로서 노르웨

이의 지속적인 발전을 위해 매우 중요하다고 보고 있음

※ 출처:

<https://www.regjeringen.no/en/aktuelt/62-new-production-licences-offered-in-the-apa-2023-licensing-round/id3021963/>

## 핀란드

### 18. PHASE-IV-AI: 안전한 데이터 기반 AI 솔루션을 통해 의료 혁신 강화

- 유럽연합(EU)이 3년 동안 자금을 지원하는 PHASE-IV-AI 프로젝트는 의료 분야에서 인공지능(AI)과 데이터 분석의 잠재력을 극대화하는 것을 목표로 함. 이는 혁신을 위해 건강 데이터를 안전하고 개인정보 보호 규정에 맞게 활용하는 데 중점을 두고 있음
  - AI는 광범위한 데이터를 처리하여 예방 의료 및 임상 의사 결정에 가능성을 가지고 있지만, 건강 데이터에 대한 제한된 접근은 인해 훈련을 위해 대규모 데이터 세트가 필요할 수 있는 AI 시스템의 개발을 방해함
  - 익명 데이터 세트와 안전하고 개인정보 보호를 준수하는 데이터 활용은 AI 도구의 채택을 향상시킬 수 있음
- 이 프로젝트에는 유럽 10개국의 20개 파트너가 참여함
  - 2023년 헬싱키에서 시작되었으며 전문가, 기술 제공업체 및 의료 부문 대표가 참석하였음
- 합성 마이크로데이터를 제공하고 다자간 컴퓨팅을 활용하여 데이터 프라이버시를 침해하지 않으면서 데이터 기반 혁신을 강화하고자 하며, 주요 목표는 다음과 같음:

- 전자 건강 기록(EHR) 및 의료 영상을 포함한 다양한 데이터 형식을 포함하여, 개인정보 보호 데이터 합성을 위한 방법 및 기술 파이프라인 개선
- AI 개발자가 다자간 컴퓨팅을 통해 분산된 비식별 데이터에 접근할 수 있도록 사용하기 쉽고 구성 가능한 데이터 서비스 제공
- 요청 시 또는 (임시)저장소를 통해 익명 데이터 제공
- 데이터 공유 및 인센티브 제공을 위한 데이터 시장 구축
- 유럽 건강 데이터 공간의 X-유럽 건강 데이터 허브로서 데이터 시장과 데이터 서비스 생태계 통합
- 영향이 큰 질병, 특히 암 유형에 초점을 맞춘 실제 사용 사례를 통해 결과 검증

- VTT는 프로젝트의 작업 패키지를 주도하여 요구 사항을 정의하고 사양을 수집하며, 특히 의료 영상 생성 시 합성 의료 데이터 품질을 탐색함
  - 또한 의료 의사 결정 지원 시스템을 개발할 때 합성 데이터의 사용을 조사하고 향후 EHDS Act 표준 및 요구 사항과의 일치 여부를 확인함

※ 출처:

[https://www.vttresearch.com/en/project\\_news/phase-iv-ai-horizon-europe-project-privacy-compliant-health-data-service-ai](https://www.vttresearch.com/en/project_news/phase-iv-ai-horizon-europe-project-privacy-compliant-health-data-service-ai)

## 19. 핀란드 정부, 미래의 전략적 연구 주제 선정 - 물과 민주주의

- 2024년 핀란드 정부는 다가오는 연구 프로그램을 위해 두 가지 주요 전략적 연구 주제를 선정함:
  - 복지, 안보, 평화를 위한 물
  - 미래를 위한 민주주의
- 이러한 주제는 사회의 중요한 과제를 다루는 장기적이고 수준 높은 연구에 자금을 지원하는 데 전념하는 핀란드 연구 위원회 내 독립적 기관인 전략 연구 위원회(SRC)에 의해 선정되었음. SRC는 이러한 주제를 정부에 제안한 후 최종 결정을 내리게 됨
- SRC 의장인 아누 카우코비르타(Anu Kaukovirta)는 각 주제별로 하나씩 6년짜리 연구 프로그램을 준비하고 있다고 언급함
  - 그들은 이러한 프로그램이 핀란드 사회가 현재의 과제를 해결하는 동시에 미래 세대를 위한 기회를 강화하는 데 도움이 될 다양하고 매력적인 연구 영역을 탐구할 것으로 기대함
  - SRC는 제한된 준비 시간으로 인해 민주주의 주제 프로그램을 위한 컨소시엄을 구성하는 데 잠재적인 어려움이 있음을 인정함. 그럼에도 불구하고 그들은 자격을 갖춘 참가자를 유치하고 참여시키기 위해 두 달 동안 지원 창구를 열어둘 계획임
- 이 전략적 연구 자금 지원은 다양한 이해관계자와 적극적으로 협력하고 참여하는 광범위하고 다양한 분야의 연구 그룹을 대상으로 함. 지식 기반 확대를 통해 사회적 문제 해결 역량을 강화하고 의사 결정 능력을 향상시키는 것이 목표임

- SRC는 연구 수명주기 전반에 걸쳐 연구자와 지식 사용자 간의 적극적인 협력을 기대하여 고품질 연구를 사회 전반에 전파할 수 있을 것으로 기대함

※ 출처:

<https://www.aka.fi/en/strategic-research/strategic-research/for-knowledge-users/whats-new/2023/strategic-research-themes-for-2024-decided-water-and-democracy-for-the-future/>

## 20. 비즈니스 핀란드, 기업에 혁신 자금 4억 1,600만 유로 지원하여 핀란드 경쟁력 강화

- 비즈니스 핀란드는 작년에 총 7억 2,600만 유로의 자금을 지원했으며, 그 중 5억 9,900만 유로가 기업에 할당되었음. 이 금액 중 4억 1,600만 유로는 혁신 자금 지원을 위해 지정되었고, 1억 2,700만 유로는 연구에 사용되었음
- 주요 초점은 혁신적인 계획의 개발과 상업화를 통해 핀란드의 경쟁력과 지속 가능한 성장을 육성하는 것임
  - 자금을 지원받은 기업은 2021~2022년 전체 성장률(5.9%)에 비해 연구, 개발 및 혁신 (RDI) 투자가 두 배 이상 증가(16.4%)한 것으로 나타났음
  - 노키아 솔루션스 앤 네트워크는 120개 파트너가 참여하는 선도적인 기업 프로젝트를 위해 4,890만 유로라는 최대 규모의 개별 혁신 자금을 받았음
  - 또한 새로운 프로젝트인 딥 테크 펀딩 파일럿은 시장 진입을 가속화하고 기후 변화 및 사이버 위협과 관련된 사회적 문제를 해결하는 것을 목표로 17개 스타트업에 약 700만 유로를 지원함
- 비즈니스 핀란드 고객 기업의 수출 발전은 특히 스타트업의 경우 수출이 20억 유로에 달해 긍정적이었으며, 중소기업들은 2021년부터 완만한 수출 성장을 경험해 전체 수출의 약 25%를 차지하였음. 서비스, 소프트웨어 및 첨단 기술 등 고부가 가치 수출에 대한 집중은 수출 성장을 달성하는 데 중요한 역할을 함

※ 출처:

<https://www.businessfinland.fi/en/whats-new/news/cision-releases/2024/companies-granted-416-million-euros-in-funding>

## 21. VTT, 기관 통신 혁신 위해 6G-SatMTC 프로젝트 주도

- 핀란드 연구 기관인 VTT는 중요한 기관 통신의 발전을 위해 "원격 지역에서의 까다로운 적용을 위한 6G 지원 위성 기반 기계 유형 연결(6G-SatMTC)" 프로젝트를 주도하고 있음
  - 2023년 4월에 시작된 이 프로젝트는 대규모 산불, 해상 작전, 원격 광산 지역과 같은 까다로운 조건에서 통신 문제를 해결하는 것을 목표로 함
- 이 프로젝트의 주요 특징은 원활한 연결을 보장하기 위해 지상파와 위성 네트워크를 통합하는 것임. 지상파 네트워크를 사용할 수 없거나 부족한 경우 센서나 휴대폰과 같은 최종 사용자 장치가 자동으로 위성 연결로 전환되어 당국과 일관된 통신이 유지됨
  - 대규모 산불 발생 시 소방 인력에게 실시간 상황 인식과 안정적인 통신을 제공하여 궁극적으로 응급대응자의 안전을 향상시키고자 함
- 이번 협력에는 VTT, 오울루 대학교, 노키아를 포함한 여러 조직이 참여하며, 핀란드에서 사회적으로 중요한 고급 5G 및 6G 기술에 초점을 두는 비즈니스 핀란드의 6G 브리지 프로그램으로부터 자금을 지원 받았음
- 예비 시뮬레이션 결과는 유망했으며, 이 프로젝트는 중요한 기관 통신에 도움이 될 뿐만 아니라 의료, 농업 그리고 도로 물류 분야에서 더 폭넓게 적용될 수 있는 기술을 개발하는 것을 목표로 함
- 이 프로젝트에 대한 자금 조달은 2025년 10월 말까지 계속될 것으로 예상되며, 이번 협력은 유럽 IRIS2 네트워크와 기타 국제 시스템과의 호환성을 지원하여 5G 및 포스트 5G 개발에 있어서 VTT와 유럽 우주국 간의 전략적 파트너십에 기여함

※ 출처:

<https://www.vttresearch.com/en/news-and-ideas/satellite-communications-could-revolutionise-critical-authority-communications-vtt>

## 22. 핀란드 연구위원회(AKA), 대한민국과 6G 및 양자 기술 분야에서 연구 협력 프로젝트 진행

- 핀란드 연구위원회(AKA)는 6G 및 양자 기술 분야에서 핀란드와 한국 연구자들의 연구 협력을 강화하기 위한 목적으로 2024년 봄에 신청 요청을 시작할 예정임
  - 연구위원회는 공동 프로젝트에서 핀란드 연구자들에게 자금을 지원하기 위해 100만 유로를

책정하였으며 이 금액은 4개의 3개년 핀란드-한국 프로젝트에 자금을 지원하는 데 사용될 것임

- 연구위원회는 핀란드 연구자들에게 한국 연구자들과 공동 프로젝트를 계획할 수 있도록 충분한 사전 통지를 제공하고자 함. 한국 측 파트너는 한국연구재단(NRF)으로 한국연구재단은 또한 주요 주최자로서 역할을 할 것임
- 핀란드와 한국 연구자들은 6월부터 7월까지 한국연구재단의 주요 요청에 하나의 공동 연구 제안서를 제출할 예정임. 자금 지원은 2024년 가을에 결정될 것이고 프로젝트는 2024년 10월부터 11월에 시작됨
- 한국과의 협력을 위해 선정된 연구 주제는 핀란드 연구위원회가 자금을 지원하는 핀란드 플래그십 프로그램에 포함되어 있음

※ 출처:

<https://www.aka.fi/en/about-us/whats-new/press-releases/2024/research-council-of-finland-to-open-call-to-support-finnish-south-korean-6g-and-quantum-technology-research/>