

Weekly Brief
R&I trends in **Europe**

KERC R&I News

EU 연구혁신 정책 및 연구 동향

2023.07.05.

Content

▶ EU 연구혁신 정책 동향

- ① '23년 하반기 EU 이사회 의장국 스페인 주요 프로그램(7.1)
- ② 집행위, 새로운 연구혁신 담당 집행위원 후보 발표(6.28)
- ③ 일본-EU, 첫 디지털 파트너십 협의회 등 개최(7.4)
- ④ EuroHPC JU, 양자 컴퓨터 6대 호스팅 계약 체결(6.27)
- ⑤ 알바니아-EU, 제2회 호라이즌 유럽 R&I 공동위원회 개최(6.22)
- ⑥ 조지아-EU, 제2회 호라이즌 유럽 R&I 공동위원회 개최(6.26)

▶ EU 공모 현황 및 보고서

- ① 집행위, 연구혁신에 대한 글로벌 접근 방식 이행에 관한 첫 보고서 발표(6.29)
- ② 집행위, MSCA COFUND 프로젝트 30개에 9,500만 유로(6.28)

▶ EU 연구성과

- ① (성공사례) 해양 에너지 부문을 위한 새로운 소프트웨어 개발



1. EU 연구혁신 정책 동향

① '23년 하반기 EU 이사회 의장국 스페인 주요 프로그램(7.1)

○ 지난 7월 3일 집행위원회 위원단은 마드리드를 방문하여 스페인 정부 측과 양자회담을 가짐

- 다루어진 주제로는 러-우 전쟁을 포함한 지정학 및 외교 문제의 현재 상황, 에너지 및 디지털 전환, 경제, 민주주의 및 유럽 가치, 유럽 대륙 안보 등이 있었음
- 특히, 양측은 향후 6개월간의 유럽 입법 안건에 대해 논의하였음

- 기후중립산업법, 핵심원자재법, 그린딜산업계획, 유럽플랫폼전략기술(STEP), 다년재정프레임워크(MFF) 리뷰, 인공지능법(AI법), EU 재정 규칙 개혁 등

<출처 : https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/statement_23_3668>

○ 연구혁신 분야에서 스페인 의장국은 R&I 생태계를 강화하고 유럽 전역에 걸쳐 이를 개발하기 위한 이니셔티브를 촉진하는 데 중점을 둘 예정

- 특히 스페인은 의장국 기간동안 연구혁신 분야에서 세 가지 주요 문제를 다루는 이사회 결론에 대한 합의를 도출할 예정임

- 공공 정책에서의 과학의 역할 (민주주의 사회 내 정책 결정에서 연구혁신의 역할 강화)
- 유럽결속을 강화하는 지역 혁신 지향 생태계
- 유럽단일연구공간(ERA)을 통합하는 연구혁신 및 부문별 정책에 대한 복구·전환·복원 메커니즘의 영향

- 연구 분야에 관한 비공식 장관급 회의는 오는 7월 27일부터 28일까지 산탄데르에서 “지식 및 혁신과 함께 더 공정하고 지속 가능한 사회를 향한 전진”이라는 제목으로 개최될 예정이며, 공식 연구 장관 회의는 12월 8일 개최될 예정

<출처 : <https://era.gv.at/news-items/spain-takes-over-eu-presidency/>>

<참고 : [스페인 의장국 프로그램 “Europe, closer” 다운로드\(PDF\)](#)>

2 집행위, 새로운 연구혁신 담당 집행위원 후보 발표(6.28)

○ 폰테어라이엔 집행위원장은 성명서를 통해 새로운 연구혁신 담당 집행위원으로 일리아나 이바노바(Ms. Iliana Ivanova)를 발표함

- 불가리아 정부는 다니엘 로러(Mr. Daniel Lorer)와 이바노바 두 명을 신임 집행위원으로 추천하였으며, 인터뷰 후에 집행위원장은 이바노바를 임명할 것을 EU 이사회와 유럽의회에 제안하였음

※ 이는 지난 5월 기존 연구혁신 담당 집행위원인 [가브리엘의 사임](#)에 따름

- 이바노바는 '13년부터 유럽회계감사원(ECA)의 일원으로서 EU 업무에 대해 상당한 경험을 가지고 있으며, '09년부터 '12년 사이에는 유럽 의회 의원으로서 예산 관리 위원회 부의장을 역임한 바 있음

<출처: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/statement_23_3581?fbclid=HFAAaYjUdJapD807edkBJM5phFQHz-CF3LZWiu004r8DXfAKQsW>

- 지난해 불가리아에서 혁신 및 성장 장관으로 9개월간 재직한 전 기술 투자자 Lorer 대신 Ivanova를 선택한 것은 집행위원 내 기존의 성별 균형을 그대로 유지하기 원하기 때문으로 보임

※ Ivanova는 승인될 경우 내년 6월에 예정된 EU 선거가 끝날 때까지 연구혁신 담당 집행위원을 맡게 될 예정

<출처: <https://sciencebusiness.net/news/bulgarias-ivanova-named-next-eu-research-commissioner>>

- 한편, EU 연구 정책 전문가들은 'EU 예산과 관련하여 경험이 풍부한 Ivanova가 Horizon Europe의 복잡성과 지속적으로 높은 오류율을 이해하고 그에 따른 단순화의 필요성을 이해하고 있을 것'이라며 EU 감사관으로서의 그녀의 경험을 긍정적인 신호로 여기고 있음

<출처: <https://sciencebusiness.net/news/horizon-europe/brussels-research-bubble-has-high-hopes-new-commissioner-nominee>>

○ 유럽의회에 따르면 Ivanova의 임명에 대한 청문회는 9월 하반기에 개최될 예정

- 지명된 Ivanova 후보가 신임 연구·혁신·문화·교육·청년 담당 집행위원으로 임명받기 위해서는 유럽의회 산업연구에너지위원회(ITRE) 및 문화교육 위원회(CULT)의 합동 청문회에 참석하고 승인을 받아야 함
- 의회 소식통에 따르면 의회는 7월 말 3주간의 휴가가 있으며 마지막 본회의가 7월 중순에 예정되어 있는 등 이번 달 청문회 일정을 잡을 수 없는 관계로 9월 하반기에 청문회를 조직할 예정

<출처: <https://sciencebusiness.net/news/horizon-europe/commissioner-designate-ivanova-audition-parliament-after-summer-break>>

3 일본-EU, 첫 디지털 파트너십 협의회 등 개최(7.4)

- 집행위 티에리 브르통 내부시장 담당 집행위원은 7월 초 일본 도쿄를 방문하여 최초의 EU-일본 디지털 파트너십 협의회를 포함한 일련의 고위급 회의를 개최하였음
 - 집행위원은 7월 3일 일본 마츠모토 다케아키 총무대신과 북극 연결에 관한 양해각서(MoU)에 서명하였으며, 제1차 EU-일본 디지털 파트너십 협의회에 앞서 고노 다로 일본 디지털 장관과 양자 회담을 가졌음
 - 집행위원은 오후에 토키타 타카히토 CEO를 만나기 위해 도쿄에 있는 후지쯔(Fujitsu) 본사를 방문하였음
 - 7월 4일 집행위원은 Rapidus 이사회 의장인 Tetsuro Higashi와 사장 겸 CEO인 Atsuyoshi Koike를 만나 EU 반도체법(Chips Act)에 대해 논의함
 - 같은 날 오후에 집행위원은 니시무라 야스토시 경제산업성 장관과 반도체에 관한 양해각서에 서명하였음
 - 또한 일본 주재 유럽연합 대표단, 경제무역산업 연구소, EU-일본 산업 협력센터는 공급망 탄력성에 관한 세미나를 공동 주최하였음

<출처 : https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/mex_23_3662>

<출처 : <https://www.eetimes.eu/eu-japan-sign-mou-on-semiconductors/>>

4 EuroHPC JU, 양자 컴퓨터 6대 호스팅 계약 체결(6.27)

- 유럽고성능컴퓨팅 공동사업단(EuroHPC JU)은 지난 6월 27일, 양자 컴퓨터의 운영을 위해 유럽 전역의 6개 사이트와 호스팅 계약을 체결함
 - 6대의 새로운 EuroHPC 양자 컴퓨터는 체코, 프랑스, 독일, 이탈리아, 폴란드 및 스페인의 기존 슈퍼컴퓨터에 통합될 예정
 - 이번 계약에 따라 6개의 호스팅 기관은 EuroHPC JU를 대신하여 슈퍼컴퓨터 시스템을 운영하게 됨
 - 이러한 시스템은 주로 연구개발(R&D)을 목적으로 유럽 전역의 과학계, 산업 및 공공 부문 내 광범위한 사용자가 사용할 수 있도록 하기 위함
 - 곧 출시될 양자 컴퓨터 인프라는 유럽 슈퍼컴퓨팅 인프라에 새로운 기능을

추가함으로써 유럽의 산업, 과학 및 사회적 관련성이 있는 다양한 응용 개발을 지원할 것으로 기대됨

<양자컴퓨터 이름 및 호스팅 기관>

1. LUMI-Q : [체코 IT4I](#)
2. EuroQCS-Franc : [프랑스 GENCI](#)
3. Euro-Q-Exa : [독일 LRZ](#)
4. EuroQCS-Italy : [이탈리아 CINECA](#)
5. EuroQCS-Poland : [폴란드 PSNC](#)
6. EuroQCS-Spain : [스페인 BSC](#)

<출처 : https://eurohpc.europa.eu/one-step-closer-european-quantum-computing-eurohpc-ju-signs-hosting-agreements-six-quantum-computers-2023-06-27_en>

5 알바니아-EU, 제2회 호라이즌 유럽 R&I 공동위원회 개최(6.22)

○ EU-알바니아 호라이즌 유럽 R&I 공동위원회 두 번째 회의가 지난 6월 22일 브뤼셀에서 개최됨

- ※ EU 측에서는 DG RTD의 HE 준회원국 가입 담당 부서장 Ms. Ruta Zarnauskaite가, 알바니아 측에서는 교육체육부 차관 Ms. Albana Tole이 공동의장을 맡음
- 회의는 집행위원회 연구혁신총국(DG RTD)에서 주최하였으며, EU 의장은 HE 내에서의 알바니아의 좋은 성과를 강조하며 연구혁신에 대한 국가의 지속적인 노력과 개혁을 환영하였음
- 알바니아의 HE 가입은 연구혁신 분야에서 EU-알바니아 협력의 중요한 이정표이자 보다 긴밀한 유럽통합을 위한 중요 요소로써 강조됨
- 논의된 주요 사항에는 공동위원회를 위한 절차 규칙의 채택, 새로운 유럽단일연구공간(ERA)로의 통합 강화, 상호주의 구현, 알바니아의 HE 참여 증대와 같은 알바니아의 HE 가입과 관련된 주제 등이 있었음
- 알바니아 의장은 알바니아의 HE 참여가 과학기술 발전과 경제에 상당한 기여를 하고 알바니아의 산업을 촉진하는 동시에 유럽 시장에서 알바니아의 연구혁신가에게 기회를 열어주고 있음을 강조함

※ 다음 공동위원회는 '24년 알바니아에서 열릴 예정

<출처 : https://research-and-innovation.ec.europa.eu/news/all-research-and-innovation-news/second-eu-albania-horizon-europe-joint-committee-meeting-2023-06-28_en>

6 조지아-EU, 제2회 호라이즌 유럽 R&I 공동위원회 개최(6.26)

- EU-조지아 호라이즌 유럽 R&I 공동위원회 두 번째 회의가 지난 6월 26일 브뤼셀에서 개최됨
 - ※ EU 측에서는 DG RTD의 HE 준회원국 가입 담당 부서장 Ms. Ruta Zarnauskaite가, 조지아 측에서는 교육과학부 국제 관계 및 전략 개발 부서장 Kakha Khandolishvili가 공동의장을 맡음
 - ※ 또한, DG RTD 총국장인 Marc Lemaître와 조지아 교육과학부 장관 Giorgi Amilakhvari가 회의에 참석하였음
 - ※ 더불어 동 회의에는 조지아 교육과학부, 국립과학재단, 혁신기술청, 농업부 등 조지아의 고위 관리들을 비롯하여 집행위원회 DG RTD, DG NEAR, DG JRC, DG EAC, EISMEA, ERCEA 등의 관리들이 참석하였음
 - 마크 르매트르(Marc Lemaître) 총국장은 개회사에서 조지아의 EU 가입 신청을 축하하였으며, 집행위가 연구혁신 분야에서 조지아와 긴밀히 협력할 것임을 약속하고 강조하였음
 - 조지아는 EU와의 우수한 R&I 협력을 지속하고 유럽단일연구공간(ERA)에 더욱 통합하는 한편 HE 하에서 준회원국의 지위를 잘 활용하고 있음
 - Amilakhvari 장관은 조지아의 HE 가입이 조지아 연구자와 혁신가에게 훌륭한 기회를 강조하였음
 - 양측은 학문의 자유, 성평등, 다양성, 연구 윤리, 오픈 사이언스, 증거 기반 정책 결정과 같은 근본적인 R&I 가치를 기반으로 하는 EU-조지아 R&I 협력의 중요성을 강조함
 - EU 측 의장은 조지아와 유럽 연구혁신가의 협력 프로젝트 참여를 강화하기 위해 새로운 워크프로그램이 제공할 다양한 기회를 강조하였음
 - 또한 의장은 유럽단일연구공간(ERA) 정책 의제와 유럽혁신어젠다(EIA)의 주요 우선순위와 목표를 상기하며 이스라엘이 ERA 포럼과 혁신 밸리 생성에 적극적인 역할을 할 것을 요청하였음
 - 동 회의에서는 HE의 에너지 효율성 및 녹색 전환을 포함하여 특정 HE 프로젝트에 따른 협력에 특별한 초점이 맞추어짐
 - 조지아 측은 국가 HE 프로그램과 오픈 사이언스 정책을 발표하였으며, 조지아의 HE 준회원국 가입의 중요성을 강조하였음

<출처 : https://research-and-innovation.ec.europa.eu/news/all-research-and-innovation-news/second-meeting-eu-georgia-joint-research-and-innovation-committee-under-horizon-europe-2023-06-28_en>

2. EU 공모 현황 및 보고서 등

1. 집행위, 연구혁신에 대한 글로벌 접근 방식 이행에 관한 첫 보고서 발표(6.29)

- 집행위는 지난 6월 29일, 연구혁신 분야의 국제협력을 위한 EU 전략 이행의 진전 상황을 검토하는 보고서를 채택함
 - ※ 집행위는 '21년 5월 변화하는 세계에서 국제협력을 위한 유럽의 전략인 '연구혁신에 대한 글로벌 접근 방식' 통신문을 채택한 바 있음
 - [동 보고서](#)는 지난 2년 동안 연구혁신 분야의 국제협력을 위한 EU 전략의 이행 과정을 살펴보고 주제 영역 전반에 걸친 국제 R&I 협력에 대한 EU의 입장을 간략히 설명함
 - 또한 보고서에는 R&I에 대한 글로벌 접근 방식을 EU의 외교·안보 정책에 통합하기 위한 과학 외교에 대한 성찰도 포함됨
- 보고서에 따른 주요 결과는 다음과 같음
 - 개방성과 국제협력은 유럽 R&I 정책의 핵심이며, 동시에 EU는 유럽의 이익을 보호하고 세계에서 유럽의 입지를 강화할 수 있는 도구를 잘 갖추고 있음
 - EU는 동 접근방식을 통해 비EU 국가의 HE 준회원국 가입을 위한 새로운 조치를 성공적으로 구현하였음
 - EU는 글로벌 거버넌스를 형성하는 데 도움이 되는 국제 파트너들과의 공동 약속을 개발하였음
 - EU는 공정한 녹색 및 디지털 전환, 보건 안전, 대비 및 위기 대응을 촉진하는 과학 기반 솔루션을 제공하기 위해 다자간 R&I 협력을 촉진하는 동시에 핵심 기술 영역 및 가치 사슬의 전략적 종속성을 줄이기 위한 국제 파트너십을 개발하였음
 - ※ 동 보고서는 한국과의 HE 준회원국 가입 공식 협상 개시 및 디지털 파트너십 체결 등의 내용을 포함하여 주요 파트너 국가와의 R&I 협력 진전 상황을 담고 있음

<출처 : <https://research-and-innovation.ec.europa.eu/news/all-research-and-innovation-news/first-biennial-report-implementation-global-approach-research-and-innovation-2023-06-29>>

2 집행위, MSCA COFUND 프로젝트 30개에 9,500만 유로(6.28)

○ 집행위는 지난 6월 28일 MSCA COFUND 2022 공모 결과를 발표함

※ COFUND는 공동 자금 조달 메커니즘을 통해 박사/포닥을 위한 지역, 국가 및 국제 프로그램에 자금을 제공함

- 이번 공모에는 107건의 지원서가 접수되었으며, 그중 30개의 프로젝트가 선택됨(성공률 28.6%)
- 집행위는 9,500만 유로로 16개의 박사과정과 14개의 포닥 펠로우십 프로그램 등 총 30개의 COFUND 프로젝트에 자금을 지원할 예정

○ 동 협력 프로그램은 국제 파트너십을 통해서 구현됨

- 이에 141개 기업과 74개 중소기업을 포함하여 EU의 39개국, HE 준회원국 및 제3국의 511개 이상의 조직이 포함됨
- 선정된 프로젝트는 11개국에 기반을 둔 조직이 총괄함

- 스페인 : 8개
- 프랑스 : 6개
- 핀란드/터키 : 각 3개
- 독일/아일랜드/노르웨이 : 각 2개
- 오스트리아/이탈리아/네덜란드/스웨덴 : 각 1개

- 선정된 프로젝트에는 다음과 같은 EU 회원국 및 HE 준회원국이 참여함

- 스페인 : 110개 조직
- 프랑스 : 66개 (조직)
- 이탈리아 : 41개
- 독일 : 35개
- 핀란드/노르웨이 : 각 33개
- 터키 : 30개
- 아일랜드/네덜란드 : 각 14개
- 벨기에/스웨덴 : 각 10개
- 덴마크 : 9개
- 오스트리아/포르투갈 : 각 5개
- 그리스/폴란드/루마니아 : 각 4개
- 키프로스/체코/헝가리/리투아니아/슬로바키아/슬로베니아 : 각 2개
- 불가리아/에스토니아 : 각 1개

- 선정된 프로젝트에 제3국 조직은 파트너 기관으로 참여할 수 있음

- 영국 : 21개 조직
- 미국 : 18개
- 스위스 9개
- 호주/캐나다 : 각 4개
- 인도 : 3개
- 아르헨티나/아랍에미리트 : 각 2개
- 브라질/부룬디/칠레/콜롬비아/일본/뉴질랜드 : 각 1개

<출처 : <https://marie-sklodowska-curie-actions.ec.europa.eu/news/results-of-cofund-2022-call>>

3. EU 주요 연구성과

1 [성공사례] 해양 에너지 부문을 위한 새로운 소프트웨어 개발

- (연구배경) 해양은 방대한 재생 에너지를 제공하며 유럽이 화석 연료에서 재생 에너지로 전환하는 데 핵심적인 역할을 할 것으로 예상됨
 - EU는 지중해, 흑해, 발트해, 대서양과 연결된 66,000km 이상의 해안선을 가지고 있으나, EU는 아직까지 바다의 에너지를 효과적으로 활용하지 못하고 있음
 - 깨끗하고 풍부하며 신뢰할 수 있는 자원을 활용하는 데 필요한 새로운 기술은 EU의 에너지 안보 및 녹색 일자리와 관련하여 큰 기회를 제공할 수 있을 것으로 기대됨
- (연구목표) DTOceanPlus 프로젝트는 일련의 오픈소스 소프트웨어 도구를 설계하여 해양 에너지 기술의 상용화를 가속화하는 것을 목표로 하였음
 - 이 도구는 차세대 에너지 기술 개발과 관련된 기술적 위험과 비용을 줄이고 혁신과 기획을 지원함으로써 해양 에너지 시스템의 선택, 개발 및 보급에 관련된 사람들*을 지원하기 위함
 - * 기술혁신가, 프로젝트 개발자, 유틸리티 회사, 투자자, 정책 입안자, 보험사, 규제 기관 및 표준화 기관 등
- (연구내용) DTOceanPlus 도구는 혁신 프로세스의 전체 스펙트럼을 포괄함
 - SIT(Structured Innovation Tool)는 개념 생성, 선택 및 설계를 돕고 혁신 프로세스에 대한 체계적인 접근 방식을 제공함
 - SGT(Stage Gate Tool)는 고급 메트릭을 사용하여 의사 결정을 지원하고 기술 개발을 안내함
 - 보급도구(Deployment Tool)는 새로운 해양 기술의 시장 진입을 지원하고, 평가 도구는 개발자와 투자자를 위한 프로젝트 적합성에 대한 객관적인 정보를 제공함

- “이 도구는 가장 발전된 두 가지 해양 에너지원, 즉, 조수와 파도 에너지를 다룬다. 공공 부문 자금 제공자와 민간 투자자는 개발 중인 지원 기술을 객관적으로 선택할 수 있으며, 의사 결정자는 향후 보급 프로젝트를 평가할 수 있는 강력한 프로세스를 갖는다.” (프로젝트 코디네이터/TECNALIA 파력 에너지 책임자 Pablo Ruiz-Minguela)
- **DTOceanPlus는 해양 에너지 하위 시스템, 장치 및 어레이에 대한 전체 혁신, 개발 및 보급 프로세스를 지원하는 단일 통합 오픈소스 무료 솔루션을 제공함**
 - 이 도구는 모두 혁신적인 어레이 설계와 관련된 위험과 비용을 줄이는 것을 목표로 하며, 프로젝트 수명 주기의 모든 단계에서 해양 에너지 기술 개발을 지원하기 위해 다양한 수준의 복잡성에서 사용할 수 있음
 - 다양한 소프트웨어 도구를 단일 통합 소프트웨어 패키지로 결합함으로써 DTOceanPlus는 설계 프로세스를 단순화하고 공공 부문 자금 제공자, 개인 투자자 및 의사 결정자가 향후 보급 프로젝트를 지원하고 평가할 수 있는 객관적인 기준을 갖추게 함
 - 이 소프트웨어에 포함된 SLC(System Lifetime Costs) 도구는 경제적인 관점에서 프로젝트를 평가하는 도구로서 주어진 해양 에너지 프로젝트의 경제적 성과(자본 지출, 운영 지출 및 균등화된 전기 비용) 및 재정적 매력에 대한 지표를 생성함
 - DTOceanPlus 프로그램은 다양한 도구를 통해 사용자를 안내하는 자습서, 방법 가이드 및 기술 설명을 포함한 포괄적인 온라인 문서와 함께 제공됨
 - API 참조 섹션을 통해 개발자는 소프트웨어의 잠재력을 완전히 탐색하고 활용할 수 있으며, 제품군에는 글로벌 카탈로그의 일반적인 해양 기술 구성 요소에 대한 세부 정보도 포함되어 있음
- **(연구성과) DTOceanPlus는 해양 에너지 부문에서 일련의 과학기술 발전을 달성하였음**
 - 여기에는 해양 기술의 디지털 모델, 해양 에너지 시스템 설계의 데이터 형식을 표준화하기 위한 프레임워크, 해양 기술 부문 구성원을 지원하는 3개의 공개 데이터 패키지가 포함됨

- 또한 DTOceanPlus는 파력 에너지 변환기의 설계 한계 탐구에서 해양 에너지 시스템과 관련된 법적·정치적 장벽에 이르기까지 11개의 과학 논문을 발표하였으며,
- 커뮤니케이션 활동의 영향에 대한 연례 보고서를 작성하는 한편, 웨비나, 교육 세션, 워크숍 등 해양 에너지 분야와 관련된 다양한 교육 및 훈련 활동을 진행함
- DTOceanPlus 도구는 IDOM 및 CorPower, 파력에너지 기술 개발자, 조력 에너지 회사인 Nova, Sabella 및 Orbital의 실제 데이터를 사용하여 이미 시연됨
- 개인 투자자인 Enel Green Power와 공공 펀딩 기관인 Wave Energy Scotland도 현재 이 도구를 사용하고 있음
- “기술 개발자들이 다양한 R&D 프로젝트에서 설계의 비용 효율성을 개선하기 위해 개방형 액세스 도구를 사용하고 있다는 사실에 자부심을 느낀다”라고 Ruiz-Minguela는 말하였음

SecREETs

- 펀딩 : SOCIETAL CHALLENGES - Secure, clean and efficient energy
- 기간 : 2018.05.01.~2021.08.31.
- 예산 : 약 792만 유로 (EU 지원 669만 유로)
- 총괄 : FUNDACION TECNALIA RESEARCH & INNOVATION (스페인)

<출처 : <https://ec.europa.eu/research-and-innovation/en/projects/success-stories/all/new-tools-bring-about-sea-change-europes-ocean-energy-sector>>